

**О внесении изменений и дополнений в совместный приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 декабря 2015 года № 1206 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 814 "Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов в области промышленной безопасности"**

Совместный приказ Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 30 ноября 2022 года № 260 и и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2022 года № 102. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 ноября 2022 года № 30847.

**Примечание ИЗПИ!**

Утрачивает силу совместным приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 17.09.2025 № 405 и Заместителя Премьер-Министра – Министра национальной экономики РК от 24.09.2025 № 91 (вводится в действие с 01.01.2026).

**Примечание ИЗПИ!**

**Вводится в действие с 01.01.2023**

**ПРИКАЗЫВАЕМ:**

1. Внести в совместный приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 декабря 2015 года № 1206 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 814 "Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов в области промышленной безопасности" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 12687) следующие изменения и дополнения:

заголовок изложить в следующей редакции:

"Об утверждении критериев оценки степени риска и проверочных листов, применяемых для проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в области промышленной безопасности и проверок на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям";

преамбулу изложить в следующей редакции:

"В соответствии с пунктом 5 статьи 141, пунктом 1 статьи 143 Предпринимательского Кодекса Республики Казахстан **ПРИКАЗЫВАЕМ:**";

пункт 1 изложить в следующей редакции:

"1. Утвердить:

1) критерии оценки степени риска, применяемые для проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в области промышленной безопасности и проверок на соответствие разрешительным

требованиям по выданным разрешениям согласно приложению 1 к настоящему совместному приказу;

2) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов согласно приложению 2 к настоящему совместному приказу;

3) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при геологоразведке, добыче и переработке урана согласно приложению 3 к настоящему совместному приказу;

4) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при производстве бериллия, его соединений и изделий из них согласно приложению 4 к настоящему совместному приказу;

5) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при обращении с источниками ионизирующего излучения согласно приложению 5 к настоящему совместному приказу;

6) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при производстве фтористоводородной кислоты согласно приложению 6 к настоящему совместному приказу;

7) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации грузоподъемных механизмов согласно приложению 7 к настоящему совместному приказу;

8) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации оборудования, работающего под давлением, согласно приложению 8 к настоящему совместному приказу;

9) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации компрессорных станций согласно приложению 9 к настоящему совместному приказу;

10) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по газоснабжению согласно приложению 10 к настоящему совместному приказу;

11) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов,

ведущих работы по переработке твердых полезных ископаемых, согласно приложению 11 к настоящему совместному приказу;

12) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении хвостовых и шламовых хозяйств опасных производственных объектов согласно приложению 12 к настоящему совместному приказу;

13) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов угольных шахт согласно приложению 13 к настоящему совместному приказу;

14) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по производству расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов согласно приложению 14 к настоящему совместному приказу;

15) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих горные работы подземным способом, согласно приложению 15 к настоящему совместному приказу;

16) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих горные работы открытым способом, согласно приложению 16 к настоящему совместному приказу;

17) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих геологоразведочные работы, согласно приложению 17 к настоящему совместному приказу;

18) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по хранению и переработке растительного сырья согласно приложению 18 к настоящему совместному приказу;

19) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов химической отрасли промышленности согласно приложению 19 к настоящему совместному приказу;

20) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы, согласно приложению 20 к настоящему совместному приказу;

21) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов

нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслей согласно приложению 21 к настоящему совместному приказу;

22) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов нефтебаз и автозаправочных станций согласно приложению 22 к настоящему совместному приказу;

23) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности согласно приложению 23 к настоящему совместному приказу;

24) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации магистральных трубопроводов согласно приложению 24 к настоящему совместному приказу;

25) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по подготовке и переработке газов согласно приложению 25 к настоящему совместному приказу;

26) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, осуществляющих проведение нефтяных операций на море, согласно приложению 26 к настоящему совместному приказу;

27) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности при эксплуатации и ремонте резервуаров для нефти и нефтепродуктов согласно приложению 27 к настоящему совместному приказу;

28) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации технологических трубопроводов согласно приложению 28 к настоящему совместному приказу;

29) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов газового хозяйства предприятий черной металлургии согласно приложению 29 к настоящему совместному приказу;

30) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности согласно приложению 30 к настоящему совместному приказу;

31) проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении юридических лиц, аттестованных на право



проведения работ в области промышленной безопасности согласно приложению 31 к настоящему совместному приказу.";

приложения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 и 29 к указанному совместному приказу изложить в новой редакции согласно приложениям 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 и 29 к настоящему совместному приказу;

дополнить приложениями 30 и 31 согласно приложениям 30 и 31 к настоящему совместному приказу.

2. Комитету промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего совместного приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего совместного приказа на интернет-ресурсе Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

3. Контроль за исполнением настоящего совместного приказа возложить на курирующего вице-министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

4. Настоящий совместный приказ вводится в действие с 1 января 2023 года и подлежит официальному опубликованию.

*И.о. министра национальной экономики  
Республики Казахстан*

*Т. Жаксылыков*

*Министр по чрезвычайным ситуациям  
Республики Казахстан*

*Ю. Ильин*

**"СОГЛАСОВАН"**

Комитет по правовой статистике  
и специальным учетам  
Генеральной прокуратуры  
Республики Казахстан

Приложение 1  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260

Приложение 1  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206

**Критерии оценки степени риска, применяемые для проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в области промышленной безопасности и проверок на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям**

**Глава 1. Общие положения**

1. Настоящие Критерии оценки степени риска, применяемые для проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в области промышленной безопасности и проверок на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям (далее - критерии) разработаны в соответствии с Предпринимательским кодексом Республики Казахстан (далее - Кодекс), Законом Республики Казахстан "О гражданской защите" (далее - Закон), Правилами формирования регулируемыми государственными органами системы оценки и управления рисками, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра национальной экономики Республики Казахстан от 22 июня 2022 года № 48 (зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 28577), приказом исполняющего обязанности Министра национальной экономики Республики Казахстан от 31 июля 2018 года № 3 "Об утверждении формы проверочного листа" (зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 17371).

2. В Критериях используются следующие понятия:

1) незначительные нарушения – несоблюдение требований, установленных нормативными правовыми актами в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности, не влекущих к возникновению аварий, инцидентов на опасных производственных объектах;

2) значительные нарушения – несоблюдение требований, установленных нормативными правовыми актами в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности, влекущих к возможному возникновению инцидентов на опасных производственных объектах;

3) грубые нарушения – несоблюдение требований, установленных нормативными правовыми актами в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности, влекущих к возможному возникновению аварий на опасных производственных объектах;

4) риск – вероятность причинения вреда в результате деятельности субъекта контроля и надзора жизни или здоровью человека, окружающей среде, законным

интересам физических и юридических лиц, имущественным интересам государства с учетом степени тяжести его последствий;

5) критерии оценки степени риска – совокупность количественных и качественных показателей, связанных с непосредственной деятельностью субъекта контроля и надзора, особенностями отраслевого развития и факторами, влияющими на это развитие, позволяющих отнести субъекты (объекты) контроля и надзора к различным степеням риска;

6) объективные критерии оценки степени риска (далее – объективные критерии) – критерии оценки степени риска, используемые для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора в зависимости от степени риска в определенной сфере деятельности и не зависящие непосредственно от отдельного субъекта (объекта) контроля и надзора;

7) субъективные критерии оценки степени риска (далее – субъективные критерии) – критерии оценки степени риска, используемые для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора в зависимости от результатов деятельности конкретного субъекта (объекта) контроля и надзора;

8) система оценки и управления рисками – процесс принятия управленческих решений, направленных на снижение вероятности наступления неблагоприятных факторов путем распределения субъектов (объектов) контроля и надзора по степеням риска для последующего осуществления профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора и (или) проверок на соответствие требованиям с целью минимально возможной степени ограничения свободы предпринимательства, обеспечивая при этом допустимый уровень риска в соответствующих сферах деятельности, а также направленных на изменение уровня риска для конкретного субъекта (объекта) контроля и надзора и (или) освобождения такого субъекта (объекта) контроля и надзора от профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора и (или) проверок на соответствие требованиям;

9) проверочный лист – перечень требований, предъявляемых к деятельности субъектов (объектов) контроля и надзора, несоблюдение которых влечет за собой угрозу жизни и здоровью человека, окружающей среде, законным интересам физических и юридических лиц, государства.

3. Критерии для проведения профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора в области промышленной безопасности и проверки на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям и формируются посредством объективных и субъективных критериев.

## **Глава 2 Объективные критерии**

4. Риски в области промышленной безопасности возникают в случае:

1) не соблюдения опасными производственными объектами и организациями, эксплуатирующими опасные технические устройства, требований промышленной безопасности;

2) не своевременности проведения технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств;

3) не готовности опасных производственных объектов и организаций, эксплуатирующих опасные технические устройства, к проведению работ по ликвидации и локализации аварий и их последствий;

4) ненадлежащего проведения аттестуемых видов работ в области промышленной безопасности;

5) не готовности профессиональных аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности к выполнению горноспасательных, газоспасательных, противофонтанных работ на опасных производственных объектах.

5. Объективные критерии разработаны в целях распределения проверяемых субъектов (объектов) контроля и надзора по степеням риска (высокая, средняя и низкая ).

6. К высокой степени риска относятся субъекты (объекты) контроля и надзора, подлежащие обязательному декларированию в соответствии с Законом, на которых:

1) производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются (по трубопроводам), уничтожаются опасные вещества (обладающие признаками, установленными подпунктом 1) статьи 70 Закона);

2) производятся расплавы черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов (обладающие признаками, установленными подпунктом 2) статьи 70 Закона);

3) ведутся горные, геологоразведочные, буровые, взрывные работы, работы по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работы в подземных условиях (обладающие признаками, установленными подпунктом 3) статьи 70 Закона);

Также к высокой степени риска относятся субъекты (объекты):

1) эксплуатирующие опасные технические устройства (обладающие признаками, установленными пунктом 2 статьи 71 Закона), отработавшие установленный заводом-изготовителем нормативный срок службы;

2) осуществляющие на опасном производственном объекте горноспасательные, газоспасательные, противофонтанные работы;

3) осуществляющие аттестуемые виды работ в области промышленной безопасности.

7. К средней степени риска относятся субъекты (объекты) контроля и надзора, не подлежащие обязательному декларированию, на которых возможно возникновение

аварии, инцидента с остановкой технологического процесса и причинением вреда жизни и здоровью производственного персонала, на которых:

1) производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются (по трубопроводам), уничтожаются опасные вещества (обладающие признаками, установленными подпунктом 1) статьи 70 Закона);

2) производятся расплавы черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов (обладающие признаками, установленными подпунктом 2) статьи 70 Закона);

3) ведутся горные, геологоразведочные, буровые, взрывные работы, работы по добыче полезных ископаемых и переработке минерального сырья, работы в подземных условиях (обладающие признаками, установленными подпунктом 3) статьи 70 Закона).

Также к средней степени риска относятся субъекты (объекты) контроля и надзора, которыми эксплуатируются опасные технические устройства (обладающие признаками, установленными пунктом 2 статьи 71 Закона), не отработавшие установленный заводом-изготовителем нормативный срок службы.

8. К низкой степени риска относятся субъекты (объекты) контроля и надзора, на которых:

1) ведутся добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых без проведения буровзрывных работ;

2) ведутся геологоразведочные работы без проведения буровзрывных работ.

9. В отношении субъектов (объектов) контроля и надзора, отнесенных к высокой и средней степени риска, проводится проверка на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям, профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора и внеплановые проверки.

В отношении субъектов (объектов) контроля и надзора, отнесенных к низкой степени риска, проводится проверка на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям и внеплановые проверки.

### **Глава 3. Субъективные критерии**

10. Определение субъективных критериев осуществляется с применением следующих этапов:

1) формирование базы данных и сбор информации;

2) анализ информации и оценка риска.

11. Формирование базы данных и сбор информации необходимы для выявления субъектов (объектов) контроля и надзора, нарушающих законодательство Республики Казахстан в области промышленной безопасности.

12. Для оценки степени риска используются следующие источники информации:

1) результаты предыдущих проверок и профилактического контроля с посещением субъектом (объектом) контроля и надзора;

2) наличие неблагоприятных происшествий, возникших по вине субъекта (объекта) контроля и надзора (инциденты, аварии и несчастные случаи);

3) наличие и количество подтвержденных жалоб и обращений;

4) результаты анализа сведений, представляемых государственными органами и организациями;

5) результаты проведения расследования органами государственного контроля и надзора в соответствии с основаниями, предусмотренными статьей 144-4 Кодекса.

Для отбора субъектов предпринимательства при проведении проверок на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям дополнительным источником информации является результаты аттестации, экзаменов сотрудников субъектов контроля и надзора.

13. На основании имеющихся источников информации формируются субъективные критерии, подлежащие оценке.

При анализе и оценке не применяются данные субъективных критериев, ранее учтенные и использованные в отношении конкретного субъекта (объекта) контроля и надзора либо данные, по которым истек срок исковой давности в соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан.

14. В зависимости от возможного риска и значимости проблемы, единичности или системности нарушения, анализа принятых ранее решений по каждому источнику информации определяются субъективные критерии, которые соответствуют степени нарушения – грубое, значительное и незначительное.

Субъективные критерии для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора при проведении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора с распределением по степеням нарушений и источникам информации изложены в соответствии с приложением 1 к настоящим критериям.

Субъективные критерии для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора при проведении проверок, проводимых на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям с распределением по степеням нарушений и источникам информации изложены в соответствии с приложением 2 к настоящим критериям.

15. Исходя из приоритетности применяемых источников информации в соответствии с порядком расчета общего показателя степени риска по субъективным критериям рассчитывается общий показатель степени риска по субъективным критериям по шкале от 0 до 100.

По показателям степени риска субъект (объект) контроля и надзора относится:

1) к высокой степени риска – при показателе степени риска от 71 до 100 включительно;

2) к средней степени риска – при показателе степени риска от 41 до 70 включительно;

3) к низкой степени риска – при показателе степени риска от 0 до 40 включительно.

16. При выявлении одного грубого нарушения, субъекту (объекту) контроля и надзора приравнивается показатель степени риска 100 и в отношении него проводится профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора или проверка на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям.

В случае если грубых нарушений не выявлено, то для определения показателя степени риска рассчитывается суммарный показатель по нарушениям значительной и незначительной степени.

17. При определении показателя значительных нарушений применяется коэффициент 0,7 и данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$SP_3 = (SP_2 \times 100 / SP_1) \times 0,7,$$

где:

$SP_3$  – показатель значительных нарушений;

$SP_1$  – требуемое количество значительных нарушений;

$SP_2$  – количество выявленных значительных нарушений;

При определении показателя незначительных нарушений применяется коэффициент 0,4 и данный показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$SP_n = (SP_2 \times 100 / SP_1) \times 0,4,$$

где:

$SP_n$  – показатель незначительных нарушений;

$SP_1$  – требуемое количество незначительных нарушений;

$SP_2$  – количество выявленных незначительных нарушений;

Общий показатель степени риска ( $SP$ ) рассчитывается по шкале от 0 до 100 и определяется путем суммирования показателей значительных и незначительных нарушений по следующей формуле:

$$SP = SP_3 + SP_n,$$

где:

$SP$  – общий показатель степени риска;

$SP_3$  – показатель значительных нарушений;

$SP_n$  – показатель незначительных нарушений.

18. Кратность проведения профилактического контроля с посещением субъектов (объектов) контроля и надзора, отнесенных к высокой и средней степеням риска, определяется по результатам проводимого анализа и оценки получаемых сведений по субъективным критериям, но не чаще двух раз в год.

Кратность проведения проверок на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям, отнесенных к высокой степени риска, определяется по результатам проводимого анализа и оценки получаемых сведений по субъективным критериям, но не чаще одного раза в год.

19. Профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора проводится на основании полугодовых списков профилактического контроля с

посещением субъекта (объекта) контроля и надзора, формируемых в соответствии с пунктом 4 статьи 144-2 Кодекса.

Проверка на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям проводится на основании графика проверок на соответствие требованиям, формируемого в соответствии с пунктом 2 статьи 144 Кодекса.

#### Глава 4. Управления рисками

20. Субъекты (объекты) контроля и надзора переводятся с применением информационной системы с высокой степени риска в среднюю степень риска в случаях :

1) полной замены опасных технических устройств, отработавших установленный заводом-изготовителем нормативный срок службы, на опасные технические устройства , не отработавшие установленные заводом-изготовителем нормативный срок службы;

2) замены применяемого на опасном производственном объекте опасного вещества на не опасное вещество;

3) замены технологии добычи общераспространенных полезных ископаемых с проведением буровзрывных работ на технологию добычи общераспространенных полезных ископаемых без проведения буровзрывных работ (механическая отбойка).

Приложение 1  
к критериям оценки степени риска,  
применяемые для проведения  
профилактического контроля  
с посещением субъекта (объекта)  
контроля и надзора в области  
промышленной безопасности  
и проверок на соответствие  
разрешительным требованиям  
по выданным разрешениям

#### Субъективные критерии для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора при проведении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора

| №<br>п/п                                                                                                         | Критерии (степень тяжести устанавливается при несоблюдении нижеперечисленных требований)                                       | Степень нарушений |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Результаты предыдущих проверок и профилактического контроля с посещением субъектов (объектов) контроля и надзора |                                                                                                                                |                   |
| Раздел 1. Требования для опасных производственных объектов                                                       |                                                                                                                                |                   |
|                                                                                                                  | Наличие нормативного акта о производственном контроле в области промышленной безопасности, утвержденного приказом руководителя |                   |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | организации, выполнения условий , необходимых для организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности                                                                                                                                                 | значительное   |
| 2. | Наличие результатов и выполнение рекомендаций обследования и диагностирования производственных зданий, технологических сооружений                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 3. | Наличие отчетов по результатам технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств                                                                                                                                        | значительное   |
| 4. | Наличие результатов и выполнение рекомендаций экспертизы технических устройств, отработавших нормативный срок службы                                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 5. | Наличие допуска к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников                                                                                                                                                                                                                   | значительное   |
| 6. | Наличие результатов анализа причин возникновения аварий, выполнение плана мероприятий, направленных на ликвидацию последствий аварий и предотвращению подобных аварий, предоставление информации по их исполнению в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности | грубое         |
| 7. | Наличие и ведение журнала учета аварий, инцидентов, обеспечение его заполнение полной и достоверной информацией                                                                                                                                                                                              | незначительное |
| 8. | Соблюдение, установленного паспортом или руководством по эксплуатации нормы по своевременному обновлению технических устройств, отработавших нормативный срок службы                                                                                                                                         | грубое         |
| 9. | Наличие укомплектованности штата работников опасного производственного объекта                                                                                                                                                                                                                               | значительное   |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 10. | Соблюдение требований по обеспечению подготовки, переподготовки и проверки знаний руководителей юридических лиц, членов постоянно действующих экзаменационных комиссий, специалистов, работников в области промышленной безопасности (график обучения и проверки знаний, учебный план и программы обучения, экзаменационные билеты и (или) электронные программы тестирования; протоколы и удостоверения проверки знаний работников организации) | значительное   |
| 11. | Наличие договора с профессиональными аварийно-спасательными службами в области промышленной безопасности (далее - ПАСС) на проведение профилактических и горноспасательных, газоспасательных, противофонтанных работ на опасных производственных объектах либо создание собственных профессиональных объектов аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности                                                                    | грубое         |
| 12. | Наличие информации о постановке на учет, снятии с учета опасных производственных объектов в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                             | незначительное |
| 13. | Наличие уведомления и записи в паспорте опасного технического устройства о его постановке на учет, снятии с учета, выданного и произведенного территориальным подразделением уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                          | незначительное |
|     | Наличие утвержденной и согласованной в области промышленной безопасности проектной документации на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 14. | строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 15. | Наличие актов приемочных испытаний, технических освидетельствований, проводимых при вводе в эксплуатацию опасных производственных объектов, с участием государственного инспектора                                                                                                                      | значительное |
| 16. | Наличие плана ликвидации аварий (далее - ПЛА), утвержденного руководителем организации и согласованного с ПАСС, соответствие ПЛА действительному положению на опасном производственном объекте                                                                                                          | грубое       |
| 17. | Наличие резерва материальных ресурсов на проведение работ в соответствии с ПЛА                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 18. | Наличие систем мониторинга, связи и поддержки в постоянной готовности локальных систем оповещения в случае возникновения аварии, инцидента на опасных производственных объектах и обеспечения их устойчивого функционирования                                                                           | грубое       |
| 19. | Наличие планов и актов проведения учебных тревог и противоаварийных тренировок, письменного информирования территориального подразделения уполномоченного органа о проведении учебных тревог, обеспечение обучения работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах | значительное |
| 20. | Наличие действующего аттестата на право проведения работ в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 21. | Наличие разрешений на применение технологий, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств                                                                                                                                                                            | значительное |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 22.                                                                                                        | Наличие разрешения на постоянное применение взрывчатых веществ и изделий на их основе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 23.                                                                                                        | Наличие разрешения на производство взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 24.                                                                                                        | Наличие лицензии на осуществление деятельности по разработке, производству, приобретению, реализации, хранению взрывчатых и пиротехнических (за исключением гражданских) веществ и изделий с их применением                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 25.                                                                                                        | Наличие утвержденной и зарегистрированной в уполномоченном органе в области промышленной безопасности декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта и внесенных в декларацию изменений условий, влияющих на обеспечение промышленной безопасности (при внесении изменений в декларацию она подлежит повторной регистрации в срок не позднее трех месяцев после внесения изменений) | значительное |
| 26.                                                                                                        | Предоставление информации о произошедших авариях, инцидентах и несчастных случаях в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 27.                                                                                                        | Предоставление полной и достоверной информации по общему уровню опасности опасного производственного объекта, по идентификации опасных производственных объектов в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                                  | значительное |
| Раздел 2. Требования для опасных производственных объектов при геологоразведке, добыче и переработке урана |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 28.                                                                                                        | Недопущения приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, имеющих недоделки и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | отступления от проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 29. | Осуществление нейтрализации и удаления разлитых жидкостей и просыпанных веществ (нефтепродукты, реагенты, технологические растворы)                                                                                                                                                               | значительное |
| 30. | Наличие уклона полов не менее 2 процентов, на основных проходах - не более 4 процентов и служебных - не более 10 процентов                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 31. | Наличие ограждений высотой не менее 1,1 метра со средней рейкой и бортом не менее 0,15 метра временно открытых монтажных проемов, люков, колодцев, приемков, лотков, каналов, камер и участков трубопроводов или освещения инвентарных щитов с вывешенными дорожными знаками в темное время суток | грубое       |
| 32. | Наличие выхода наружу в заглубленных помещениях насосных станций                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 33. | Наличие площадок для обслуживания емкостей и другого оборудования                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 34. | Наличие двух эвакуационных выходов в помещении длиной более 18 метров, полы которых заглублены ниже уровня пола первого этажа более чем на 1,8 метра                                                                                                                                              | грубое       |
| 35. | Наличие ограждения, перилами высотой не менее 1,1 метра, отстойников, прудков и открытых емкостных сооружений                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 36. | Недопущение загромождения рабочих мест, проходов, выходов из помещений, доступов к противопожарному оборудованию, средствам пожаротушения и связи                                                                                                                                                 | грубое       |
| 37. | Наличие в дверях для прохода людей и въездных воротах световой сигнализации и знаков безопасности, предупреждающей о работе кранов                                                                                                                                                                | значительное |
|     | Наличие молниезащитных устройств на зданиях и                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 38. | сооружениях, наличие акта о результатах проверки их состояния подписанные членами комиссии назначаемой руководством организации                                                                                                                      | грубое       |
| 39. | Наличие защиты от коррозии всех строительных конструкции зданий и сооружений, находящиеся под воздействием агрессивной среды                                                                                                                         | грубое       |
| 40. | Наличие приказа о назначении лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию зданий и сооружений                                                                                                                                 | значительное |
| 41. | Недопущение складирование твердых отходов, содержащих токсические вещества, а также размещение шламоотвалов и накопителей шлама на промышленных площадках                                                                                            | грубое       |
| 42. | Наличие сменного журнала для фиксирования нарушений технической эксплуатации оборудования                                                                                                                                                            | значительное |
| 43. | Наличие соответствующих номеров технологической схемы на технологическом оборудовании и аппаратах                                                                                                                                                    | значительное |
| 44. | Наличие защитных устройств (кожухов) из антикоррозионного материала на сальниковых насосах, работающих на перекачке агрессивных жидкостей, фланцевых соединений трубопроводов, а также желобов при прокладке трубопроводов над местами прохода людей | грубое       |
| 45. | Наличие записи в журнале результатов проверки на механическую прочность и гидравлическому испытанию на герметичность запорной арматуры и клапанов                                                                                                    | грубое       |
| 46. | Наличие четкой маркировки и отличительной окраски на трубопроводах и запорной арматуре                                                                                                                                                               | значительное |
| 47. | Наличие приказа о назначении ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования,                                                                                                                                      | значительное |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | машин и механизмов, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов                                                                                                                                                                                              |              |
| 48. | Недопущение применения неисправного оборудования, аппаратуры, инструмента и средств индивидуальной защиты, а также использования их не по назначению                                                                                                            | грубое       |
| 49. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов при нагрузках и давлениях, превышающих допустимые по паспорту                                                                                                                                  | грубое       |
| 50. | Наличие пломбы и ликлейма поверителя на контрольно-измерительных приборах                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 51. | Наличие на шкале манометра метки красного цвета, соответствующая максимальному рабочему давлению                                                                                                                                                                | значительное |
| 52. | Осуществление ежемесячного осмотра оборудования. Наличие журнала и записей результатов осмотра состояния оборудования. Наличие графика планово-предупредительных ремонтов. Наличие ремонтно-эксплуатационного журнала (РЭП) оборудования с результатами ремонта | грубое       |
| 53. | Наличие журнала периодического осмотра бурового оборудования вышки (мачты)                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 54. | Наличие предупредительной сигнализации (звуковых и световых) при запуске механизмов , включении аппаратуры и приборов                                                                                                                                           | грубое       |
| 55. | Наличие предупредительных знаков "Не включать - работают люди" при осмотре, ремонте и чистке оборудования и механизмов с выключенным приводом                                                                                                                   | значительное |
| 56. | Наличие технического паспорта оборудования                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 57. | Наличие противопылевого средства на оборудовании, в                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | процессе работы которого образуется пыль                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 58. | Недопущение прокладки кабелей по поверхности земли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 59. | Недопущение эксплуатации электрооборудования в случаях:<br>1) наличия неисправных защитных и блокировочных устройствах (защитного и рабочего заземления, нулевой, максимально токовой и защиты от тока перегрузки, блокировок);<br>2) нарушения изоляции, повреждении корпуса (электродвигателя, пускателя), выхода из строя контактов;<br>3) наличия на корпусах воспламеняющихся материалов;<br>4) самопроизвольном его включения и отключения;<br>5) отсутствия надежного ограждения выводов обмоток электродвигателей;<br>6) отсутствия надежного закрепления кабелей при их вводе в электроинструмент и другое переносное (передвижное) электрооборудование;<br>7) отсутствия надежного закрепления (к фундаментам, рамам и другим), если это предусмотрено конструкцией электрооборудования | грубое       |
| 60. | Наличие круглосуточной связи объектов геологоразведочных работ с базой партии или экспедиции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 61. | Осуществление проведения радиоэкологических исследований в порядке, утвержденном техническим руководителем с включением радиационного контроля участка буровых работ, территорий, помещений, рабочих мест, определение содержания радионуклидов в буровом шламe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 62. | Наличие разработанных технологических регламентов при работе с химическими реагентами с указанием мер защиты людей и окружающей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|     |                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 63. | Наличие записи в сменном журнале (буровой, вахтенный, сдачи и приема смены машинистами подъемной установки и другие) и предупреждение, принимающего смену об имеющихся неисправностях оборудования, аппаратуры, инструмента, ограждений | значительное |
| 64. | Наличие Проекта организации работ на сооружение скважин, утвержденные техническим руководителем                                                                                                                                         | грубое       |
| 65. | Наличие схемы подъездных путей                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 66. | Наличие на буровой установке технических регламентов по видам работ                                                                                                                                                                     | значительное |
| 67. | Недопущение расположения самоходных буровых установок на крутых склонах, с расстоянием от края ее основания до бровки склона более 3 метра                                                                                              | грубое       |
| 68. | Осуществление планирования и очищение строительных площадок до начала монтажа буровых установок                                                                                                                                         | значительное |
| 69. | Недопущение строительно-монтажных работы на высоте при ветре силой 5 баллов и более, во время грозы, ливня и сильного снегопада, при гололедице и тумане с видимостью менее 100 метров                                                  | грубое       |
| 70. | Недопущение при монтаже буровых установок, вышек и мачт, использование неисправных деталей (частей) и узлов крепления                                                                                                                   | грубое       |
| 71. | Наличие двух выходов в буровой установке со сплошной обшивкой стен, расположенных на наиболее отдаленном расстоянии друг от друга, с открывающимися наружу дверями                                                                      | грубое       |
| 72. | Наличие в конструкции бурового здания люка для ведения спускоподъемных операций                                                                                                                                                         | грубое       |
| 73. | Наличие приемного моста у буровых установок со стороны рабочего (основного) выхода                                                                                                                                                      | грубое       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 74. | Наличие генератора мощности, обеспечивающим питание бурового станка, средств механизации, вспомогательных устройств, освещения рабочих мест и отопительного устройства буровых установок с приводом от двигателя внутреннего сгорания | значительное |
| 75. | Недопущение содержания окиси углерода внутри бурового здания более 0,02 миллиграмм на литр                                                                                                                                            | грубое       |
| 76. | Наличие искрогасителей и глушителей на выхлопных трубах двигателей и выведение их за пределы бурового здания                                                                                                                          | грубое       |
| 77. | Наличие поддона для сбора масел двигателя                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 78. | Исключение произвольных развенчиваний в конструкции болтовых соединений вышек (мачт)                                                                                                                                                  | грубое       |
| 79. | Недопущение попадания и скопления влаги в коробчатых и трубчатых металлоконструкциях вышек (мачт)                                                                                                                                     | значительное |
| 80. | Наличие растяжек из стального каната при эксплуатации буровых вышек (мачт) высотой 14 метра и более                                                                                                                                   | грубое       |
| 81. | Наличие установки растяжек в диаметральных плоскостях так, чтобы они не пересекали дорог, воздушных линий электропередач и переходных площадок                                                                                        | грубое       |
| 82. | Наличие соответствия чисел растяжек, диаметр каната и места крепления к паспорту буровой установки и инструкции по эксплуатации                                                                                                       | грубое       |
| 83. | Осуществление крепления нижних концов растяжек через стяжные муфты к якорям, не менее чем тремя зажимами                                                                                                                              | грубое       |
| 84. | Недопущение к применению для растяжек сращенных канатов                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 85. | Наличие страховки от падения пальцев, свечеукладчика и свечеприемной дуги при их поломке                                                                                                                                              | грубое       |
|     | Наличие результатов проведения ремонта специализированной                                                                                                                                                                             |              |

|     |                                                                                                                                                                                |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 86. | организацией несущих элементов металлоконструкции вышек (мачт) с применением сварки                                                                                            | грубое       |
| 87. | Наличие на буровых насосах сливных линии для сброса промывочной жидкости                                                                                                       | значительное |
| 88. | Наличие жестких креплений сливных линии и отсутствие резких перегибов                                                                                                          | значительное |
| 89. | Наличие на буровом насосе предохранительных клапанов заводского исполнения                                                                                                     | грубое       |
| 90. | Наличие в напорном рукаве регулирующего устройства подвески, закрепленного на вышке (мачте)                                                                                    | грубое       |
| 91. | Наличие копии сертификата изготовителя об испытании стальных канатов, применяемые в механизмах подъемника буровых установок.                                                   | грубое       |
| 92. | Обеспечение длины талевого каната с расчетом необходимости наличия не менее трех витков на барабане лебедки при спускоподъемных операциях                                      | грубое       |
| 93. | Наличие специальных устройств для закрепления неподвижного конца талевого каната                                                                                               | значительное |
| 94. | Наличие четко обозначенной надписи о грузоподъемности, предельной нагрузке на всех грузоподъемных приспособлениях                                                              | значительное |
| 95. | Наличие глухой металлической серьги для кронблока (подвесного блока) при шкворневом соединении ног вышки                                                                       | грубое       |
| 96. | Наличие результатов опрессовки в паспорте насоса                                                                                                                               | значительное |
| 97. | Недопущение использования автомашин для подъема и опускания вышек передвижных и стационарных буровых установок. Наличие страховочной оттяжки на поднимаемой (опускаемой) вышке | грубое       |
| 98. | Осуществление закрепления колес буровых установок в процессе бурения                                                                                                           | грубое       |
|     |                                                                                                                                                                                |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 99.  | Недопущение нахождения персонала на поднимаемых грузах или под ними                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 100. | Недопущение применения неисправных канатов для спускоподъемных операций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 101. | Недопущение соединения каната с применением сварки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 102. | <p>Недопущение во время спускоподъемных операций:</p> <p>1) работ на лебедке с неисправными тормозами;</p> <p>2) охлаждения трущиеся поверхности тормозных шкивов водой, глинистым раствором;</p> <p>3) нахождения в непосредственной, близости от спускаемых (поднимаемых) труб и элеватора;</p> <p>4) спуска трубы с недовернутыми резьбовыми соединениями;</p> <p>5) произведения быстрого спуска на всех уступах и переходах в скважине;</p> <p>6) удержания на весу талевую систему под нагрузкой или без нее при помощи груза, наложенного на рукоятку тормоза, или путем заклинивания рукоятки;</p> <p>7) проверки или чистки резьбовых соединений голыми руками;</p> <p>8) применения элеваторов, крюк, вертлюжных серьг с неисправными запорными приспособлениями или без них</p> | грубое       |
| 103. | Недопущение пуска насосов при закрытых задвижках (вентилях)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|      | <p>Недопущение во время работы буровых установок:</p> <p>1) произведение замеров вращающейся ведущей трубы;</p> <p>2) выхода на рабочую площадку (капитанский мостик);</p> <p>3) переключения скорости лебедки и вращателя, а также переключения вращения с лебедки на вращатель и обратно до полной их остановки;</p> <p>4) заклинивание рукоятки управления машин и механизмов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 104. | <p>5) работ на буровых станках со снятыми или неисправными ограждениями (шпинделя, низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода);</p> <p>6) оставление свечи не заведенными за палец вышки (мачты);</p> <p>7) поднимания бурильных, колонковых и обсадных трубы с приемного моста и спускание их при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду;</p> <p>8) перемещение в шпинделе бурильные трубы во время вращения шпинделя и при включенном рычаге подачи;</p> <p>9) свинчивание и развинчивание трубы во время вращения шпинделя</p> | грубое       |
| 105. | Наличие на вышке или на мачте сигнализатора переподъема (противозатаскиватель)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 106. | Недопущение применения элеваторов с затворами, не имеющими фиксирующих защелок и автоматически открывающимися при расхаживании снаряда во время спуска его в скважину                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 107. | <p>Недопущение:</p> <p>1) в процессе спускоподъемных операций закрепления наголовников при спуске элеватора;</p> <p>2) при случайных остановках бурового снаряда в скважине поправление, снятие и надевание элеватора и наголовника до установки снаряда на подкладную вилку или шарнирный хомут</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 108. | Наличие не менее 2 метров от центра скважины по горизонтали расположении кнопки управления труборазворотом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 109. | Осуществление отключения автоматического выключателя электродвигателя труборазворота по окончании работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

Недопущение при бурении станками с рычажной и дифференциальной подачами:

- 1) работ при отсутствии у станков предохранительных дуг от удара рычагом или без применения кремальберных вилок, а также без стопорных устройств для отключения рычага;
- 2) нахождения вблизи станка в плоскости движения рычага подачи при расширении скважины, чистке ее от шлама и при проталкивании керна, выпавшего и расклинившегося в скважине, а также во время бурения;
- 3) наращивания рычаг подачи патрубком, не закрепленным на рычаге стержневым болтом, при спуске и подъеме бурильных труб вручную при бурении с расхаживанием труб;
- 4) проведение каких – либо операции по закреплению или освобождению соединительного болта вертикальной и горизонтальной коробок до полного прекращения вращения шпинделя станка;
- 5) оставление рычаг подачи включенным в тех случаях, когда это не требуется по условиям работы, и если нет уверенности, что снаряд стоит на забое;
- 6) работ, если обода, спицы, ступицы приводных шкивов, шестерней, фрикционных колец имеют трещины, раковины и другие повреждения;
- 7) поднимание бурильных труб лебедкой через шпиндель станка при неотключенном рычаге подачи;
- 8) ставления подпорки под фиксатор кремальеры или привязывал" к рычагу подачи какие – либо грузы, кроме предусмотренных в комплекте к станку;
- 9) оставление вертикальной коробки станка в откинутаом положении без закрепления при вскрытии устья скважины;

грубое

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | 10) оставление балансира лебедки при бурении с разгрузкой незакрепленным страховым канатом                                                                                                                                                                                               |              |
| 111. | Исключение возможности проникновения в буровую установку запыленного воздуха и азрированной жидкости при оборудования устья скважины                                                                                                                                                     | грубое       |
| 112. | Наличие труб для отвода шлама и азрированной жидкости длиной не менее 15 метра                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 113. | Недопущение выпуска загрязненного шламом воздуха непосредственно в атмосферу при расположении буровой установки в пределах населенных пунктов и в местах регулярного проведения каких – либо других работ                                                                                | значительное |
| 114. | Наличие герметизирующего устройства при забуивании скважин (бурение подкондуктор) в сухих породах с продувкой воздухом                                                                                                                                                                   | значительное |
| 115. | Наличие результатов опрессовки воздухопровода на полоторное рабочее давление                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 116. | Наличие в местах удобных для наблюдения и управления манометров, показывающих давление воздуха, вентиля, регулирующего подачу воздуха в скважину, и предохранительного клапана с отводом в безопасную сторону на воздухопроводах в пределах буровой установки                            | значительное |
| 117. | Недопущение при наличии избыточного давления воздуха в нагнетательной линии:<br>1) отвинчивания пробки в сальнике или открывания отверстия в смесителе для засыпки заклиночного материала;<br>2) наращивания буровой снаряд;<br>3) проведение ремонта воздухопровода, арматуры, сальника | грубое       |
| 118. | Недопущение:<br>1) прекращения подачи воздуха путем перегибания шланга или завязывания его узлом;                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | 2) отогревания замерзших шлангов на открытом огне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 119. | Недопущение работ на буровой установке со снятым или неисправным ограждением ротора, шпинделя, низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода и других защитных ограждений                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 120. | Наличие ограждений на всю длину ведущей трубы при бурении горизонтальных скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 121. | Недопущение:<br>1) оставление свечи, не заведенной за палец вышки (мачты);<br>2) подъем бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и спуск их на него при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду;<br>3) перекрепление механических патронов шпинделя без полной остановки шпинделя, перекрепления рукоятки включения и выключения вращателя в нейтральное положение | грубое       |
| 122. | Наличие отводных крюков или пеньковых канатов для направления желонки и бурового снаряда при спуске в скважину, а также для удержания от раскачивания и оттаскивания в сторону                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|      | Недопущение:<br>1) забуривание скважины без направляющего устройства для бурового снаряда;<br>2) поднимание и опускание бурового снаряда, а также закрепление забивной головки при включенном ударном механизме;<br>3) замены долота навесу;<br>4) нахождения в радиусе действия ключа и в направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;<br>5) открывания руками клапан желонки; |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 123. | <p>6) направления руками буровой снаряд и желонку при спуске их в скважину, а также удерживания от раскачивания и отводить их в сторону при подъеме;</p> <p>7) оставление бурового снаряда и желонку в подвешенном состоянии;</p> <p>8) применение бурового снаряда, имеющий ослабленные резьбы;</p> <p>9) оставление открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;</p> <p>10) оставление неогражденным устье скважины, имеющее диаметр более 500 миллиметров;</p> <p>11) подтягивание обсадных труб и других тяжестей через мачту станка на расстояние выше 10 метров при отсутствии специальных направляющих роликов;</p> <p>12) навинчиваие и свинчивание обсадных труб без закрепления нижней части колонны труб хомутами, а также использование для удерживания колонны труб шарнирных и цепных ключей;</p> <p>13) проведение бурения при неисправном амортизаторе ролика рабочего каната</p> | грубое |
| 124. | <p>Недопущение:</p> <p>1) бурения шнеками, имеющими трещины и надрывы на трубе или на спирали шнека;</p> <p>2) применения шнеков с изношенными соединительными элементами (хвостовиками, муфтами, пальцами), а также с неисправными фиксаторами пальцев, не обеспечивающими достаточной жесткости колонны;</p> <p>3) удерживания вращателя навесу с помощью подъемной лебедки без дополнительного закрепления его в направляющих, а также нахождение под поднятым вращателем;</p> <p>4) очищения от шлама шнеки руками или какими – либо предметами во время вращения;</p> <p>5) проведения бурения с неогражденным шнеком</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 125.  | Недопущение использования вибраторов, имеющие трещины в корпусах и деталях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 126.1 | Наличие надежно запирающихся устройств для соединения вибратора с крюком и элеватором подъемной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 127.1 | Недопущение превышений 60 оборотов в минуту частоты вращения инструмента при бурении вращательным способом                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 128.1 | Недопущение в процессе спуска и подъема обсадных труб:<br>1) допускания свободного раскачивания секции колонны обсадных труб;<br>2) удерживания от раскачивания трубы непосредственно руками;<br>3) поднимания, опускания и подтаскивания трубы путем охвата их канатом;<br>4) затаскивания и вынесения обсадных труб массой более 50 килограмм без использования трубной тележки                                     | грубое       |
| 129.1 | Недопущение при извлечении труб одновременной работы лебедки и домкрата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 130.1 | Недопущение во время работы глиномешалки:<br>1) проталкивание глины и твердых добавок в люк мешалки лопатами и другими предметами;<br>2) отбор пробы промывочной жидкости при работающей глиномешалке.<br>3) выполнение работ, связанных с выделением пыли (глинопорошка) без противопыльных респираторов и предохранительных очков.<br>Соответствие загрузки порошкообразных реагентов (сухие) перед загрузкой глины | значительное |
|       | Недопущение при ликвидации аварий, связанных с прихватом труб в скважине:<br>1) создания нагрузки одновременно лебедкой станка и домкратом;                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 131.1 | <p>2) создания нагрузки одновременно лебедкой станка и гидравликой (гидроцилиндрами);</p> <p>3) работ с неисправным указателем веса (индикатором веса);</p> <p>4) создание нагрузки на вышку (мачту), превышающие допустимые по паспорту</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 132.  | Недопущение применения винтовых домкратов для ликвидации аварий, связанных с прихватом бурового снаряда, а также для извлечения обсадных труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 133.  | Наличие шарнирных хомутов выше домкрата для страхования труб, при извлечении их с помощью домкратов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 134.  | Соблюдение безопасного расстояния (высота вышки плюс 10 метров) всего персонала не занятого в работах по натяжке труб лебедкой или домкратом, а также при их расхаживании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 135.  | Недопущение развинчивания аварийных труб вручную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 136.  | <p>Недопущение при использовании гидравлических домкратов:</p> <p>1) удерживания талевой системой натянутые трубы при перестановке и выравнивании домкратов;</p> <p>2) применения прокладки между головками домкрата, лафетом и хомутами;</p> <p>3) возложения на домкрат инструментов и других предметов ;</p> <p>4) исправления перекосов домкрата, находящегося под нагрузкой;</p> <p>5) работ с неисправным манометром и при утечке масла из гидросистемы;</p> <p>6) выхода штока поршня домкрата более чем на 3/4 его длины;</p> <p>7) резкое снижение давления путем быстрого отвинчивания выпускной пробки;</p> <p>8) освобождения верхнего зажимного хомута (лафет), сбивая</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | его ударами падающего сверху груза                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 137.  | Наличие инструкции по производству ликвидационного тампонажа для ликвидации скважин, утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                                                     | значительное |
| 138.  | Принятие мер при ликвидации скважин:<br>1) разобрать фундамент буровой установки;<br>2) засыпать все ямы и шурфы, оставшиеся после демонтажа буровой установки;<br>3) ликвидировать загрязнение почвы от горюче – смазочных материалов и выравнивать площадку, а на культурных землях провести рекультивацию | грубое       |
| 139.  | Наличие шламонакопителей для складирования отходов бурения (нерadioактивного бурового шлама). Наличие журнала учета образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов                                                                                                         | значительное |
| 140.  | Наличие результатов радиометрического контроля для исключения попадания в шламонакопители сверхнормативного радиоактивного шлама                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 141.  | Соответствие объема основного зумпфа для приема бурового шлама и водоглинистого (бурового) раствора, образуемого при проходке безрудного интервала скважин, не менее 20 кубических метров (в зависимости от глубины скважины)                                                                                | грубое       |
| 142.1 | Недопущение использование основного зумпфа для сброса буровых шламов из рудного горизонта                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 143.  | Недопущение работ по обслуживанию геофизической аппаратуры и оборудования на открытом воздухе во время грозы, сильного дождя, пурги и других явлений.                                                                                                                                                        | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 144.  | Наличие в конструкции геофизической аппаратуры и оборудования, автоматической защиты от поражений электрическим током                                                                                                                                                | грубое       |
| 145.  | Наличие жестких креплений (хомутами, болтами) у устья скважин направляющего блока или наземного блок-баланса. Недопущение их крепление канатными скрутками или тяжелыми предметами. Недопущение использования подвесных блоков без предохранительного кожуха (скобы) | грубое       |
| 146.  | Наличие стояночного тормоза и упорного башмака каротажной станции (подъемник)                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 147.  | Обеспечение исправности тормозной системы, кабелеукладчика, защитных ограждений подъемника, надежность крепления лебедки к раме автомобиля перед началом работ на скважине                                                                                           | грубое       |
| 148.1 | Применение измерителя натяжения при работах на скважинах глубиной более 1500 метра                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 149.1 | Соответствие длины кабеля с расчетом из необходимости наличия на барабане лебедки подъемника не менее половины последнего ряда витков при спуске скважинного прибора на максимальную глубину                                                                         | значительное |
| 150.1 | Недопущение наличие "фонарей" на бронированном кабеле. Наличие результатов проверки сохранности брони кабеля                                                                                                                                                         | грубое       |
| 151.1 | Наличие трех предупредительных меток на кабеле во избежание затаскивания скважинных приборов на блок                                                                                                                                                                 | значительное |
| 152.1 | Недопущение нахождения людей возле подъемника каротажной станции и устья скважины в радиусе равном расстоянию от подъемника каротажной станции до устья скважины при ликвидации прихвата скважинного снаряда                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 153.1 | Осуществление транспортировки нейтронных источников в специальных транспортных или переносных контейнерах                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 154.1 | Наличие результатов замера величин сопротивления заземляющего провода от каротажной станции до места его присоединения к контуру заземления буровой перед проведением геофизических работ                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 155.1 | Недопущение креплению блок-баланса канатными укрутками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 156.1 | Недопущение производства работ при неисправности датчиков глубин и натяжения или при их отсутствии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 157.1 | Недопущение остановки скважинного снаряда за кабель вручную, в случае повреждения тормоза лебедки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 158.1 | Недопущение во время спускоподъемных операций в скважине:<br>1) наклона над кабелем, перехода через него и под ним, а также брать руками движущийся кабель. На барабан подъемника кабель должен направляться кабелеукладчиком;<br>2) проведения поправки или установки меток, откусывания торчащих проволок и заправление их концов при движении кабеля;<br>3) очищение кабеля вручную от грязи и бурового раствора | грубое |
| 159.1 | Недопущение при проведении перфорации и отборе грунтов с использованием переключающих устройств:<br>1) включение переключающих устройств до момента установки аппаратов в интервале прострела;<br>2) производства подъема или спуска прострелочных аппаратов, если на переключающее устройство подано напряжение;<br>3) производства проверки переключающей головки после                                           | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | подключения к ней заряженных аппаратов                                                                                                                                                                                                         |              |
| 160.1 | Недопущение производства работ с сейсмоприемниками и сейсмокосой в пределах опасной зоны без разрешения взрывника                                                                                                                              | грубое       |
| 161.  | Наличие оборудованного транспортного средства для механизированной смотки - размотки сейсморазведочных кос, помимо моточных машин                                                                                                              | значительное |
| 162.  | Наличие перегородки из небьющегося стекла рабочего места лебедчика смоточной машины от лебедочного отсека                                                                                                                                      | значительное |
| 163.  | Наличие результатов проверки сопротивления изоляции токонесущих частей электроразведочных станций выполняющихся не реже одного раза в полгода                                                                                                  | значительное |
| 164.  | Наличие освещения рабочих мест при производстве опытов в темное время суток                                                                                                                                                                    | значительное |
| 165.  | Наличие свободного подхода к контрольно-измерительным приборам. Наличие оборудованных специальных площадок для снятия замеров; при высоте расположения площадки более 1 метра ограждения высотой 1,2 метра, оборудованные лестницей с перилами | значительное |
| 166.  | Наличие двух манометров на насосной установке для нагнетания: на насосе и на заливочной головке тампонирующего устройства                                                                                                                      | грубое       |
| 167.  | Недопущение использования неисправных нагнетательных насосов и трубопроводов                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 168.  | Недопущение продавливания образовавшихся в трубопроводах "пробок" (засоров) с помощью насосов                                                                                                                                                  | грубое       |
| 169.  | Недопущение при проведении полевых опытов по определению компрессионных и сдвиговых свойств горных пород:<br>1) нахождения людей в выработке во время загрузки платформы;                                                                      | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | 2) нахождения людей под грузовой платформой и рычагами                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 170. | Наличие результатов испытаний гидравлических домкратов нагрузкой, превышающей рабочую на 25 процентов произведенных после их ремонта                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 171. | Недопущение при использовании гидравлических домкратов:<br>1) работ с неисправными домкратами, гидравлическими подушками, насосными агрегатами, маслопроводом и манометрами;<br>2) допуска выхода штока поршня домкрата более чем на 75 процентов его длины;<br>3) резкого снижения давления путем быстрого отвинчивания выпускной пробки | значительное |
| 172. | Наличие на гидроустановке исправных манометров на насосе и на подушке или домкратах                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 173. | Обеспечение аварийным освещением пункта наблюдения и гидравлической установки                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 174. | Обеспечение укрепления установки в распор не менее чем двумя винтовыми домкратами при проведении опытов по определению параметров сдвига пород в горной выработке                                                                                                                                                                         | значительное |
| 175. | Недопущение:<br>1) в процессе проведения опробований нахождения над устьем скважины;<br>2) проведение опробования скважин при неисправности приборов, измерительной аппаратуры, утечках воздуха, а также при зависании клапана редуктора, аномальных показаниях указателя деформации                                                      | грубое       |
| 176. | Наличие акта результатов опрессовки на давление, превышающее максимальное рабочее давление на 50 процентов, оборудования и арматуры скважин, применяемых при откачке эрлифтом и нагнетаниях                                                                                                                                               | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 177.  | Наличие ограждения или соответствующих знаков безопасности на территории добычного комплекса                                                                                                                                                         | значительное |
| 178.  | Расположение верхней части эксплуатационных колонн технологических скважин над дневной поверхностью не менее чем на 0,3 метра                                                                                                                        | значительное |
| 179.1 | Наличие номеров технологических скважин выбитых на оголовнике или обозначенных краской на табличках, установленных около оголовка скважины                                                                                                           | значительное |
| 180.  | Обеспечение подачи продуктивных растворов от оголовков откачных скважин эрлифтного раствороподъема через воздухоотделители, смонтированные на сборных трубопроводах, при насосном раствороподъеме - герметичной врезкой в магистральный трубопровод. | значительное |
| 181.  | Недопущение образования у устьев скважин провальных воронок                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 182.  | Наличие защиты от затопления поверхностными водами насосных станции, исполнение пол коррозионно-стойкими                                                                                                                                             | значительное |
| 183.  | Применение коррозионно-стойкого исполнения насосного оборудования, его обвязки, запорной и регулирующей арматуры                                                                                                                                     | значительное |
| 184.  | Закрытие каналов и других углублений в полах съемными плитами или наличие ограждения, перилами высотой 1,1 метра со средней рейкой и сплошной обшивкой понижу на высоту 0,15 метров, снабжение переходов через трубопроводы с такими же ограждениями | значительное |
| 185.  | Наличие аварийного освещения в производственных помещениях                                                                                                                                                                                           | значительное |
|       | Соответствие минимальной ширины проходов между неподвижными выступающими                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 186.1 | частями оборудования и электродвигателями длиной 1,0 метра при напряжении до 1000 В и 1,2 метра - более 1000 В.                                                  | значительное |
| 187.  | Наличие приказа о назначении лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию насосных станций                                              | значительное |
| 188.  | Наличие в помещениях насосных станций технологических схем с трубопроводами, запорной арматурой, выполненные в условных цветах                                   | значительное |
| 189.  | Недопущение регулирования производительности насосного агрегата задвижкой на всасывающем трубопроводе                                                            | значительное |
| 190.  | Наличие специальных отстойников, для осветления технологических растворов и осаждения механических взвесей                                                       | значительное |
| 191.  | Наличие актов проведения освидетельствования технического состояния и замеров толщины стенок металлических отстойников                                           | грубое       |
| 192.  | Наличие закрепления откосов и противофильтрационные мероприятия с использованием коррозионно-стойких материалов при устройстве наземных заглубленных отстойников | грубое       |
| 193.  | Обеспечение строительной высоты отстойника не менее чем на 0,3 метра выше расчетного уровня растворов                                                            | грубое       |
| 194.  | Наличие металлических лестниц для спуска людей в отстойники при их ремонте, очистке и промывке                                                                   | значительное |
| 195.  | Наличие сплошных ограждений-экранов из коррозионностойкого материала закрывающие смесительные устройства                                                         | грубое       |
| 196.  | Наличие площадок обслуживания расходных емкостей реагентов на узлах подкисления                                                                                  | значительное |
| 197.  | Наличие приказа о назначении ответственного лиц за исправное                                                                                                     | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | состояние и безопасную эксплуатацию узлов подкисления                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 198. | Наличие в производственных помещениях и оперативных диспетчерских пунктах технологических схем узлов подкисления с трубопроводами выполненные в условных цветах                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 199. | Наличие на узлах подкисления запаса воды в объеме не менее 250 литров в емкости                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 200. | Наличие самокомпенсации температурных напряжений и деформаций при прокладке трубопроводов за счет поворота трасс                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 201. | Наличие на технологических трубопроводах: цифрами - номера магистралей; стрелками - направления движения среды. Наличие на каждом трубопроводе не менее трех обозначений (у мест ответвления или на концах трубопровода и в середине). Наличие букв и цифр выполненных печатным шрифтом, краской, ясно видимой на фоне цветной окраски трубопровода | значительное |
| 202. | Соответствие пересечения технологическими трубопроводами проездов (дорог) под прямым углом к их оси. При невозможности пересечения под прямым углом допускается уменьшать угол до 45 градусов                                                                                                                                                       | значительное |
| 203. | Недопущение соединения реагенто-, воздухо- и растворопроводов на пересечениях с дорогами                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 204. | Обеспечения величины снижения прокладывания реагенто - и растворопроводов не менее 2,5 величин прогиба трубопровода между опорами, но с уклоном не менее 0,002 процента                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 205. | Наличие дренажных устройств для слива реагентов и растворов при опорожнении трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 206. | Обеспечение расстояние от ближайшего поперечного шва до закругления не менее одного                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | наружного диаметра трубы, но не менее 100 миллиметра                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 207. | Недопущение расположения сварных стыков ближе 200 миллиметра от опор трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 208. | Обеспечение присоединения металлической запорной арматуры к трубопроводам из полиэтиленовых или поливинилхлоридовых труб с помощью нержавеющей вставок или специальных фасонных отводов из полиэтилена или поливинилхлорида                                                                                                 | грубое       |
| 209. | Наличие приказа о назначении лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 210. | Наличие в производственных помещениях оперативных диспетчерских схем трубопроводов, выполненных в условных цветах                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 211. | Недопущение:<br>1) устранения обнаруженных дефектов, а также подтягивание болтовых соединений на трубопроводах находящихся под давлением;<br>2) снятия арматуры с трубопроводов при наличии в ней рабочей среды;<br>3) использования арматуры в качестве опоры для трубопроводов;<br>4) применения арматуры вместо заглушек | грубое       |
| 212. | Осуществление ликвидации нарушений герметичности и целостности эксплуатационных обсадных колонн технологических скважин и затрубной циркуляции технологических растворов                                                                                                                                                    | грубое       |
| 213. | Наличие и использование специальной емкости для сбора пульпы                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 214. | Наличие специальных цистерн, гуммированных или пластмассовых емкостей, стеклянных бутылей для доставки                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | жидких декольматирующих реагентов к обрабатываемым скважинам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 215. | Обеспечение защиты от воды и влаги порошкообразных реагентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 216. | Обеспечение лиц, занимающихся реагентной обработкой, защитной спецодеждой и обувью, резиновыми перчатками, очками и средствами защиты органов дыхания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 217. | Наличие знаков безопасности, запрещающие подход к скважине во время реагентной обработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 218. | Недопущение закачивания реагентов при ветре 12 метров в секунду и более, при тумане и в темное время суток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 219. | Наличие на скважине при работе с растворами кислот:<br>1) 3 процента раствора двууглекислой соды в объеме не менее 1 литра;<br>2) разбавленного раствора борной кислоты в объеме 0,5 литра;<br>3) порошкообразной соды в количестве 0,5 килограмм;<br>4) раствор аинокаина (оксибупрокаин) 0,4 процента концентрации в объеме 5 миллилитров или раствора алкаина (проксиметакаин) 0,5 концентрации в объеме 15 миллилитров;<br>5) ваты или ватных тампонов;<br>6) воды в количестве не менее 250 литров | грубое       |
| 220. | Недопущение превышения уровней вредных веществ в воздухе рабочей зоны выше величин, установленных ПДК. Наличие графиков периодичности отбора проб с указанием мест отбора проб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 221. | Наличие паспорта штабеля добычи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 222. | Наличие гидроизоляционного основания у штабеля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 223. | Наличие рва глубиной не менее 0,5 метра и обваловки высотой не                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|        | менее 0,7 метра, по периметру штабеля добычи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 224.   | Недопущение размещения штабелей кучного выщелачивания на косогорах и вблизи естественных водоемов                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 225.   | Наличие на территории участка добычи ограждений с соответствующими знаками безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 226.   | Соответствие размеров призмы обрушения установленной работниками маркшейдерской службой. Обеспечение поперечного уклона не менее 30 процентов направленный от бровки откоса в глубину штабеля. Наличие предохранительной стенки (вал) высотой не менее 0,7 метра для автомобилей грузоподъемностью до 10 тонн и не менее 1 метра для автомашин грузоподъемностью свыше 10 тонн | грубое       |
| 227.   | Наличие на штабелях предупредительных надписей об опасности нахождения людей на откосах штабелей, вблизи их основания и в местах разгрузки транспортных средств                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 228.2. | Недопущение:<br>1) движения автомобиля с поднятым кузовом, ремонт и разгрузка под линиями электропередач;<br>2) езды через кабели, проложенные по почве, без специальных предохранительных укрытий;<br>3) оставления автомобилей на уклонах и подъемах                                                                                                                         | грубое       |
| 229.   | Наличие специальных устройств для контроля технического состояния технологических трубопроводов подземной прокладки                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 230.   | Наличие телефонной или другой мобильной связи с диспетчером организации на всех рабочих местах на участке добычи                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
|        | Наличие ограждений и исключение возможности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 231. | ветрового разноса щелочных и кислотных растворов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 232. | Наличие расходомеров контроля за приемом продуктивных растворов и постоянную подачу рабочих растворов в сорбционные колонны                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 233. | Наличие технического паспорта на каждое здание и сооружение перерабатывающего комплекса и технического журнала                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 234. | Недопущение переделок строительных конструкций и пробивки отверстий (проемов) в них без предварительных расчетов                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 235. | Наличие в зданиях (помещениях) перерабатывающего комплекса:<br>1) планов размещения оборудования с указанием основных и запасных выходов и маршрутов движения персонала при эвакуации;<br>2) аншлагов, с указанием на них мест расположения медицинских аптек, пунктов оказания самопомощи, средств связи;<br>3) планов перекрытий с указанием на них ремонтных площадок и допустимых на них нагрузок | значительное |
| 236. | Наличие в помещениях четко обозначенных границ (периметр) ремонтных площадок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 237. | Наличие актов испытаний на эффективность вентиляционных установок после окончания монтажа                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 238. | Наличие приказа о назначении лица ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию вентиляционных установок                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 239. | Наличие паспортов, ремонтных карт и журналов эксплуатации на вентиляционные установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 240. | Обеспечение непрерывной работы приточно-вытяжных вентиляционных установок при работе технологического оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
|      | Недопущение эксплуатации технологического оборудования,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 241. | работа которого сопровождается выделением опасных и вредных веществ, при неисправных системах вентиляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 242. | Осуществление непрерывного контроля за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции в помещениях, в которых осуществляется производство, хранение или возможно появление взрывоопасных, а также вредных веществ 1 класса опасности. Устройство во взрывозащитном исполнении вентиляционных установок во взрывопожароопасных помещениях | грубое       |
| 243. | Недопущение закрытия вентиляционных задвижек и шиберов, приточных и вытяжных отверстий (каналов), лицам, не эксплуатирующим вентиляционные установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 244. | Наличие в вентиляционных установках приспособлений (лючки, штуцера) для контроля и измерения скорости, давления и температуры воздуха в воздуховодах и устройств для регулирования объемов перемещаемого воздуха                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 245. | Наличие заземления всех металлических воздуховодов и оборудования вентиляционных систем (приточных и вытяжных)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 246. | Обеспечение герметичности воздуховодов систем вентиляции, мест соединений их участков друг с другом и с вентиляторами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 247. | Обеспечение устройства воздухозабора для приточных систем вентиляции исключаящей попадание опасных и вредных веществ во всех режимах работы производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|      | Осуществление отбора проб воздуха на определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 248. | содержания в нем пыли или газов, а также наличие результатов проверки температуры, влажности и скорости движения воздуха на рабочих местах                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 249. | Наличие в производственных помещениях перерабатывающего комплекса, где возможны воспламенение одежды или химические ожоги, аварийных душев, ванн с водой и раковины самопомощи                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 250. | Недопущение устройства аварийных душев в производственных помещениях, где могут применяться вещества, разлагающиеся с взрывом при контакте с водой (щелочные металлы и тому подобное)                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 251. | Наличие чистой воды и нейтрализующего раствора для смыва и нейтрализации обожженных участков кожи при ремонтах кислото- и щелочепроводов, удаленных места производства работ                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 252. | Недопущение сброса взрывоопасных, токсичных и едких жидкостей в общерудничную канализацию                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 253. | Наличие оборудованных отражателей светильников общего и местного освещения. Наличие установленных светильников во взрывозащитном исполнении во взрывопожароопасных помещениях                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 254. | Обеспечение напряжения светильников не выше 42 Вольт для переносного электрического освещения, при работе внутри металлических емкостей напряжение в осветительной сети не выше 12 Вольт, в местах, где в воздухе могут содержаться взрывоопасные газы, пары и пыль, для переносного освещения применение светильников во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 Вольт | значительное |
| 255. | Наличие графика очистки стекол окон и фонарей от пыли и грязи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 256. | Недопущение загромождение световых проемов помещений материалами, изделиями, инструментом и другими предметами                                                                                                                                                     | значительное |
| 257. | Обеспечение дистанционного и автоматического управление со щитов и пультов из операторских и диспетчерских помещений, удаленных от агрегатов и механизмов                                                                                                          | значительное |
| 258. | Недопущение размещения внутри помещений пультов управления приборов и аппаратов, длительно выделяющих тепло                                                                                                                                                        | грубое       |
| 259. | Наличие световой и звуковой сигнализации для извещения о пуске и остановке обслуживаемых агрегатов и о случаях нарушения их нормального режима работы                                                                                                              | грубое       |
| 260. | Обеспечение устройств управления несовместимыми операциями заблокированными так, чтобы предотвращалась возможность их одновременного включения. Наличие фиксаторов движения рычагов и рукояток управления исключающими самопроизвольное или случайное их включение | грубое       |
| 261. | Недопущение расположения фланцевых соединений трубопроводов, транспортирующих опасные и едкие вещества над дверными проемами и основными проходами внутри цехов                                                                                                    | грубое       |
| 262. | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей, лестниц и других предметов                                                                                                                                                    | значительное |
| 263. | Наличие на всех заглушках нумерации и указание давления на которое рассчитаны заглушки. Наличие номеров и расчетов на давление заглушек выбитых на ее "хвостовике"                                                                                                 | значительное |
| 264. | Наличие защитных сеток и при необходимости подсветки на смотровых стеклах для                                                                                                                                                                                      | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | наблюдения за циркуляцией жидкости в аппаратах и трубопроводах                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 265. | Осуществление, регулирования, испытаний на стенде предохранительных клапанов перед пуском их в эксплуатацию. Наличие соответствующей записи в журнале испытаний предохранительных клапанов                                                                                            | значительное |
| 266. | Осуществление проверки на стенде запорной арматуры перед запуском ее в эксплуатацию. Наличие соответствующей записи в журнале испытаний запорной арматуры                                                                                                                             | грубое       |
| 267. | Наличие во всех кранах обозначения положения пробки крана. Наличие обозначений положений заслонок и шиберов. Наличие указателей крайних положений на автоматических отсекателях                                                                                                       | грубое       |
| 268. | Недопущение использования регулирующих клапанов в качестве запорной арматуры                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 269. | Обеспечение расположения контрольно-измерительных приборов в местах, доступных и безопасных для снятия показаний, проверки или замены приборов                                                                                                                                        | значительное |
| 270. | Обеспечение подачи к пневматическим средствам измерения и автоматизации осушенного и очищенного сжатого воздуха или азота                                                                                                                                                             | грубое       |
| 271. | Наличие в автоматизации технологических процессов аварийной, предупредительной и технологической сигнализации и блокировки, а также защитных мероприятий при достижении предельно допустимых значений технологических параметров и аварийном отключении технологического оборудования | грубое       |
| 272. | Наличие бесперебойного питания электроэнергией, установок автоматизации технологических процессов                                                                                                                                                                                     | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 273. | Наличие в каждом агрегате, работающий в режиме автоматического или дистанционного включения и отключения, светового табло, сигнализирующего о возможности его дистанционного, автоматического включения                                                                                | грубое       |
| 274. | Наличие нанесенных стрелок, указывающие направление вращения на маховиках, шкивах и кожухах                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 275. | Наличие на всех производствах и на постоянных рабочих местах перерабатывающего комплекса исправной телефонной и, при необходимости, громкоговорящей связью                                                                                                                             | грубое       |
| 276. | Наличие на перерабатывающем комплексе технологической документации, аппаратурно-технологической схемы перерабатывающего комплекса, схемы размещения оборудования, спецификация основного оборудования и насосного парка                                                                | значительное |
| 277. | Соответствие технологического процесса утвержденным руководителем организации технологическим регламентам, технологическим схемам с балансом расхода химических реагентов                                                                                                              | значительное |
| 278. | Наличие местных отсосов и обеспечение герметичности технологического оборудования, аппаратов и трубопроводов, предназначенных для работы с реагентами, выделяющими взрывопожароопасные и вредные пары и газы                                                                           | грубое       |
| 279. | Соответствие расположения растворных баков, а также связанные с ними коммуникации таким образом, чтобы в случае необходимости можно было полностью удалить содержащиеся в них реагенты в аварийные емкости, которые должны быть предусмотрены в помещениях для приготовления реагентов | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|      |                                                                                                                                                                                                             |                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 280. | Осуществление подачи жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели, с помощью насосов. Осуществление переноса небольших количеств реагентов только в специальных закрытых сосудах | значительное   |
| 281. | Осуществление дозировки компонентов растворов и их смешивание автоматизированными способами, исключающими бурную реакцию с выделением газов и выбросами смесей                                              | грубое         |
| 282. | Наличие свободного пространства не менее 0,3 метра при наполнении растворами реактора                                                                                                                       | грубое         |
| 283. | Наличие механизации всех видов основных и вспомогательных операций по подготовке, растворению и транспортированию реагентов                                                                                 | грубое         |
| 284. | Наличие четкой надписи с наименованием реагента, снабжение переливными трубами и уровнемерами баков для реагентов                                                                                           | значительное   |
| 285. | Обеспечение плотного закрытия и крепления крышек реактора при работе                                                                                                                                        | значительное   |
| 286. | Обеспечение автоматизации операций контроля и управления процессами сорбции, десорбции и регенерации                                                                                                        | грубое         |
| 287. | Осуществление закрытия наглухо смотровых окон и крышек колонн при передвижках смолы по колоннам                                                                                                             | значительное   |
| 288. | Недопущение транспортировки растворов вместе со смолой                                                                                                                                                      | значительное   |
| 289. | Недопущение подтяжки секторов при работе барабанных и дисковых вакуум-фильтров                                                                                                                              | значительное   |
| 290. | Обеспечение фильтрующих аппаратов, специальными лопатами для очистки рам и полотен от кека                                                                                                                  | незначительное |
| 291. | Недопущение исправление рам, плит и фильтровальных салфеток                                                                                                                                                 | значительное   |

|      |                                                                                                                                                                                                                     |                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|      | во время работы зажимного устройства фильтр-пресса                                                                                                                                                                  |                |
| 292. | Осуществление прикрытия тканью (полиэтиленовой пленкой) фильтр-пресса во избежание разбрызгивания раствора при продувке                                                                                             | значительное   |
| 293. | Осуществление работ по разборке фильтр-пресса не менее двумя работниками                                                                                                                                            | значительное   |
| 294. | Наличие ограждений для защиты обслуживающего персонала от брызг, при наличии на барабанных фильтрах устройства для смыва осадка                                                                                     | значительное   |
| 295. | Наличие стационарных площадок для удобства смыва осадка на листовых фильтрах с выдвижными рамами                                                                                                                    | незначительное |
| 296. | Недопущение восстановления обрыва стягивающей проволоки барабана вакуум-фильтра на ходу                                                                                                                             | грубое         |
| 297. | Обеспечения непрерывной работы вытяжной вентиляции при работе фильтрующих аппаратов с выделениями вредных веществ и газов                                                                                           | грубое         |
| 298. | Отключение подачи электроэнергии к электроприемникам с разборкой электросхемы перед осмотром, ремонтом и чисткой технологического оборудования. Наличие вывешенных предупреждающих плакатов на пусковых устройствах | значительное   |
| 299. | Наличие инструкции регламентирующей порядок выполнения технологических операций по хранению и перемещению опасных и вредных веществ, заполнению и опорожнению передвижных и стационарных резервуаров                | значительное   |
| 300. | Использование стационарных и передвижных резервуаров (сосудов) и сливо-наливных устройств только для тех продуктов, для которых они предназначены. Недопущение совместного хранения в одном                         | грубое         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | складском помещении химически взаимно активных реагентов или посторонних материалов                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 301. | Недопущение использования железнодорожных цистерн, находящихся на железнодорожных путях, в качестве стационарных, складских (расходных) емкостей                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 302. | Наличие оборудованных упоров на тупиковых эстакадах окрашенных в соответствующие сигнальные цвета и со световыми сигналами                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 303. | Наличие приемных емкостей для опасных и вредных жидких веществ, с объемом, превышающим объем транспортных емкостей                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 304. | Осуществление закупорки и отдельного хранения на специально отведенной площадке опорожненной тары из-под легко воспламеняющихся жидкостей, а также ядовитых веществ                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 305. | Расположение элементов жесткости поверх крышек резервуаров и сборников для агрессивных жидкостей                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 306. | Наличие средства контроля и управления процесса на резервуарах-хранилищах и сливо-наливных пунктах. Наличие специальных площадок, прикрепленные к корпусу резервуара или к конструкциям жесткости крышек, предназначенных для обслуживания приводов мешалок и погружных насосов, расположенных на крышках емкостей и сборников с агрессивными жидкостями | грубое       |
| 307. | Наличие средств защиты от атмосферного и статического электричества при проведении сливо-наливных операций                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 308. | Недопущение устройства складов в лабораторных и производственных корпусах                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 309.  | Осуществление отделки стен, полов и потолков помещений складов, стойкой к химическим воздействиям и удобной для мытья                                                                                                                | значительное |
| 310.1 | Наличие в каждом помещении приемка для нейтрализации сточных жидкостей                                                                                                                                                               | значительное |
| 311.  | Обеспечение склада кислот и химических реактивов средствами защиты                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 312.  | Наличие на емкостях и резервуарах нанесенных надписей, указывающую номер технологической позиции, наименование хранимого вещества, номер по списку Организации объединенных наций (далее ООН), а также присвоенный инвентарный номер | значительное |
| 313.  | Обеспечение установки резервуаров для кислот выше планировочной отметки на фундаментах, высота и конструкция которых должны обеспечивать возможность осмотра и ремонта всей поверхности резервуаров, включая и днище                 | грубое       |
| 314.  | Обеспечение расположения резервуарного парка склада в поддоне, изготовленном из водо - кислотостойких строительных материалов и имеющем лоток в полу и бортики                                                                       | грубое       |
| 315.3 | Обеспечение свободного объема поддона равным не менее одной трети емкости склада, но не менее емкости одного наибольшего резервуара                                                                                                  | грубое       |
| 316.  | Обустройство уклонов пола поддона к сборному лотку                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 317.  | Наличие приемка, надежно защищенного кислотостойким материалом не менее 1 кубического метра                                                                                                                                          | грубое       |
| 318.  | Обеспечение перекачки кислоты из приемка в резервуар с помощью насоса через приемный клапан, установленном на всасывающем трубопроводе                                                                                               | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                      |              |



|      |                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 319. | Наличие в прямке установленного штуцера с запорным устройством для выпуска кислых стоков в наружную сеть кислой канализации                                                                            | значительное |
| 320. | Наличие в конструкции резервуаров кислот устройств (дыхательных клапанов)                                                                                                                              | грубое       |
| 321. | Осуществление нейтрализации или утилизации улавливаемых паров и газов                                                                                                                                  | грубое       |
| 322. | Наличие на резервуарах кислот переливных труб                                                                                                                                                          | грубое       |
| 323. | Наличие снаружи по периметру резервуаров площадок со стационарными лестницами                                                                                                                          | значительное |
| 324. | Наличие на всех опасных местах, где осуществляются работы с кислотой, кранов и фонтанчиков для промывки лиц и рук, а также емкостей с проточной водой и души                                           | грубое       |
| 325. | Оснащение резервуаров для хранения кислоты двумя независимыми системами измерения и контроля уровня кислот и щелочей с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления | грубое       |
| 326. | Наличие двойной запорной арматуры на сливных и заливочных линиях резервуаров кислоты                                                                                                                   | грубое       |
| 327. | Наличие на резервуарах специальных устройств для периодического освобождения их от накопившегося осадка                                                                                                | грубое       |
| 328. | Наличие незаполненного пространства не менее 0,15 метра по высоте при заполнении резервуара кислотой                                                                                                   | грубое       |
| 329. | Обеспечение расстояний от резервуаров склада аммиачной воды второй группы до насосной склада и железнодорожного сливо-наливного устройства не менее 10 и 15 метров                                     | грубое       |
|      | Обеспечение расстояний между наземными вертикальными                                                                                                                                                   |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 330. | резервуарами аммиачной воды со стационарными крышами, располагаемыми группой, равной 0,75 диаметра резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 331. | Наличие ограждений склада аммиачной воды сплошным земляным валом (стеной)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 332. | Наличие седловидных опор, с шириной не менее 300 миллиметров, с центральным углом охвата – 90 градусов при наземной установке горизонтальных резервуаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 333. | Наличие в горизонтальных резервуарах кольца жесткости из угловой стали. Усиление связями в форме треугольника резервуаров емкостью 50 кубических метров, 75 кубических метров и 100 кубических метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 334. | Наличие на вертикальных резервуарах аммиачной воды:<br>1) индивидуальных площадок с перилами и стационарными лестницами для безопасного обслуживания или общих площадок для нескольких резервуаров не менее чем с двумя лестницами с двусторонними перилами;<br>2) приемо-раздаточных патрубков для присоединения приемных или раздаточных трубопроводов;<br>3) световых люков для проветривания резервуара перед его зачисткой или ремонтом;<br>4) люков-лазов для входа обслуживающего персонала для зачистки или ремонта;<br>5) дыхательных клапанов для автоматической стабилизации давления паров в газовом пространстве;<br>6) гидравлических предохранительных клапанов для стабилизации давления паров в газовом пространстве в случае отказа в работе дыхательного клапана;<br>7) огневых предохранителей для предохранения газового пространства от проникновения в | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | него пламени через дыхательный или предохранительный клапаны;<br>8) указателей уровня для оперативного учета количества аммиачной воды                                                                                           |              |
| 335.  | Наличие на горизонтальных резервуарах площадок обслуживания с лестницами и перилами, патрубками для приема и раздачи, оборудование дыхательными клапанами                                                                        | грубое       |
| 336.  | Недопущение устройство в здании склада подвалов, каналов, приемков, углублений в полу, а также лазов и других, не просматриваемых участков. Наличие на складах аммиачной селитры искусственной вентиляции и воздушного отопления | грубое       |
| 337.  | Наличие сплошных покрытий из материалов устойчивых к воздействию аммиачной селитры, с уклоном для стока атмосферных вод на прилегающей к складу и погрузочным площадкам территории                                               | значительное |
| 338.  | Недопущение превышений температуры упакованной аммиачной селитры выше 50 градусов Цельсия. Недопущение наличия рассыпанной селитры, поврежденных мешков, обрывков бумаги и тому подобного в складах аммиачной селитры            | грубое       |
| 339.  | Осуществление регулярной уборки помещений склада аммиачной селитры                                                                                                                                                               | значительное |
| 340.  | Недопущение хранения в одном складском помещении совместно с аммиачной селитрой других продуктов и материалов                                                                                                                    | грубое       |
| 341.3 | Недопущение хранения в складских помещениях аммиачной селитры сметок (загрязненной аммиачной селитры)                                                                                                                            | значительное |
| 342.  | Соблюдение расстояний между штабелями аммиачной селитры (в мешках) для проезда транспортно-погрузочных машин                                                                                                                     | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | не менее 1,5 метра, проходов - шириной 1,0 метра, центральных проездов шириной 3,0 метра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 343. | Недопущение на подъездных путях у склада аммиачной селитры стоянки авто и железнодорожных цистерн с кислотами                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 344. | Недопущение превышения емкости складов более 1500 тонн                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 345. | Соблюдение температур упакованных гидрокарбонатов не выше 55 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 346. | Недопущение хранения сильнодействующих ядовитых веществ под навесами, под открытым небом, а также в сырых помещениях и подвалах                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 347. | Обеспечение изолированности бытовых помещений от помещений для хранения и расфасовки (розлива) сильнодействующих ядовитых веществ, наличие самостоятельного входа через отдельный тамбур, размещаемые в габаритах складских зданий                                                                                                                                                                               | грубое |
| 348. | Наличие в помещениях для хранения сильнодействующих ядовитых веществ, постоянно действующей естественной приточно-вытяжной вентиляции и механической вытяжной вентиляции на случай аварии, а так же обеспечение очистки перед выбросом в атмосферу хвостовых газов (абгазы) и воздуха, удаляемого из складских помещений местными механическими вытяжными установками (отсосами) и системой аварийной вентиляции | грубое |
| 349. | Наличие сигнализации на вентиляционных установках: световой - во время работы и звуковой - на случай непредвиденного прекращения работы                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
|      | Осуществление непрерывного контроля за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 350. | с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции, срабатывающей при приближении их к предельно-допустимой концентрации в воздухе в помещениях для хранения, расфасовки и розлива сильнодействующих ядовитых веществ | грубое       |
| 351. | Наличие на всех базисных и расходных складах сильнодействующих ядовитых веществ, средств для обезвреживания ядов, средств индивидуальной защиты, аптечки для оказания первой помощи и средств связи                                                               | грубое       |
| 352. | Недопущение работ с сильнодействующими ядовитыми веществами без спецодежды, в неисправной спецодежде и в поврежденных защитных приспособлениях                                                                                                                    | значительное |
| 353. | Применение осветительной арматуры во взрывобезопасном исполнении в помещениях лабораторий, где производятся работы с горючими жидкостями, горючей пылью и газами, образующими с воздухом взрывоопасные смеси                                                      | грубое       |
| 354. | Недопущение проведения лабораторных работ, при которых выделяются вредные вещества, газы и пары, в случае неисправности вентиляционной системы в вытяжных шкафах                                                                                                  | грубое       |
| 355. | Обеспечение изоляции комнат, предназначенных для работ с опасными веществами, от остальных помещений лаборатории. Наличие отдельного входа и вытяжных шкафов, не связанных с вентиляцией других помещений                                                         | грубое       |
| 356. | Наличие в лабораторных помещениях приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением, оборудованной вентиляционными устройствами                                                                                                                             | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | для отсоса воздуха только из вытяжных шкафов                                                                                                                                                                            |              |
| 357. | Выполнение из химически стойких материалов или наличие антикоррозийного покрытия вентиляционных устройств в лабораторных помещениях, где проводятся работы с химически агрессивными веществами                          | грубое       |
| 358. | Наличие верхних и нижних отсосов в вытяжных шкафах                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 359. | Наличие несгораемого покрытия и искронеобразующих материалов в покрытии рабочих столов и вытяжных шкафов, предназначенных для работы с пожаро- и взрывоопасными веществами                                              | грубое       |
| 360. | Соответствие светильников в вытяжном шкафу по своему исполнению категории и группе взрывоопасных смесей, которые могут там образовываться                                                                               | грубое       |
| 361. | Обеспечение расположения газовых и водяных кранов на рабочих столах и в шкафах у их передних бортов (краев) и установление их так, чтобы исключалась возможность случайного открытия крана                              | грубое       |
| 362. | Наличие на всех газовых и воздушных отключающих устройствах надписей "Газ", "Воздух"                                                                                                                                    | значительное |
| 363. | Обеспечение отключения неиспользуемого газопровода с установкой заглушек и пломб на закрытых кранах                                                                                                                     | грубое       |
| 364. | Наличие в зданиях, где расположены лаборатории, в которых ведутся работы с вредными веществами, проникающими через кожу и действующими на кожу и слизистые оболочки, душей и фонтанчиков с автоматическим их включением | грубое       |
| 365. | Соблюдение условий хранения стеклянных бутылей с кислотами                                                                                                                                                              | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | и щелочами в прочных деревянных обрешетках или на металлических поддонах                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 366. | Обеспечения хранения в лабораториях концентрированных кислот в склянках объемом не более 1 литра на противнях                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 367. | Недопущение хранения щелочей и концентрированных кислот в тонкостенной стеклянной посуде                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 368. | Соблюдение условий хранения щелочных металлов в обезвоженном керосине или маслах без доступа воздуха, в толстостенной, тщательно закупоренной посуде                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 369. | Соблюдение условий хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в лабораторном помещении в толстостенной стеклянной посуде с плотно закрывающимися пробками. Наличие списка легковоспламеняющихся и горючих жидкостей с указанием допустимой нормы хранения каждого вещества для данного помещения утвержденный руководителем лаборатории и вывешенной на месте их хранения | грубое       |
| 370. | Недопущение хранения в лабораторных помещениях легковоспламеняющихся жидкостей с температурой кипения ниже 50 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 371. | Наличие на каждом сосуде с химическими веществами указания наименования продукта. Недопущение хранения в лабораториях химических веществ без надписей на таре                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 372. | Недопущение использования химической посуды для хранения пищевых продуктов и приема пищи                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 373. | Недопущение совместного хранения взаимно химически активных веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
|      | Возложение ответственности за хранение, учет и расходование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 374.3 | опасных веществ на заведующего лабораторией или его заместителем. Наличие составленных актов на израсходованное количество веществ. Соблюдение условий учета расхода опасных веществ в журнале                                                   | значительное |
| 375.  | Наличие на рабочих местах и на складе, нейтрализующих средств для каждого вида опасных веществ                                                                                                                                                   | грубое       |
| 376.  | Обеспечение использования антикоррозийных вентиляторов, имеющих в комплекте шумогасители                                                                                                                                                         | значительное |
| 377.  | Обеспечение скорости воздуха в вытяжных шкафах и его разряжение исключаящее возможность вредного воздействия токсических веществ на организм работающего, и равной не менее 0,25 метров в секунду и 10 миллиметров водяного столба (100 Паскаль) | грубое       |
| 378.  | Наличие герметизированных укрытий, имеющими патрубки для подключения к вентиляционным установкам в лабораторном оборудовании, работа которого сопровождается пылегазовыбросами                                                                   | грубое       |
| 379.  | Наличие на дистилляторах огнеупорных подставок                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 380.  | Наличие на кислотораздаточных установках легко открывающимися и закрывающимися сливными кранами                                                                                                                                                  | значительное |
| 381.  | Наличие у ртутных приборов пробок для перекрытия отверстий и стеклянных колпаков над открытой поверхностью ртути. Наличие сливных приспособлений с емкостью для сбора отходов и очистки ртути                                                    | грубое       |
| 382.3 | Наличие ограждений выступающих стеклянных частей ртутных приборов                                                                                                                                                                                | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                  |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 383. | Наличие вентиляции в передвижных химических лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 384. | Соответствие сопротивления изоляции токоведущих частей приборов для спектрального анализа не менее 100 мегаОм                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 385. | Наличие на сепараторах вытяжных устройств для отсоса пыли, паров и газа                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 386. | Наличие на центрифугах устройств для защиты обслуживающего персонала от выделяемых вредных паров и газов, и присоединенного к вытяжной вентиляции Наличие зазора между крышкой-укрытием и корпусом центрифуги, обеспечивающий во время работы вытяжного вентилятора постоянный приток воздуха в центрифугу, препятствующий выходу вредных газов наружу | грубое       |
| 387. | Наличие защитных кожухов на ртутных лампах приборов для люминесцентного анализа                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 388. | Наличие на люминесцентных приборах вентиляторов для удаления озона и окислов азота, образующихся при работе ртутных ламп                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 389. | Наличие отсосов для удаления летучих компонента приборов для термического анализа                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 390. | Обеспечение включения приточно-вытяжной вентиляции до начала проведения работ во всех помещениях лаборатории за 30 минут. Обеспечение выключения вентиляции по окончании рабочего дня в обратном порядке вначале - приточная, после - вытяжная                                                                                                         | грубое       |
| 391. | Осуществление нейтрализации и уборки рассыпанных, пролитых опасных веществ                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 392. | Наличие и ведение журнала ежедневной сдачи остатков растворов опасных веществ, необходимых для текущей работы                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 393. | Обеспечение расфасовки кислот в специальном помещении.<br>Недопущение поступления в лабораторию концентрированных кислоты в таре емкостью более 1 литра                                                                                                                                                                       | значительное |
| 394. | Обеспечение доставки в лабораторию легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в плотно закрытой посуде, помещенной в специальный металлический ящик с ручками                                                                                                                                                                  | значительное |
| 395. | Недопущение хранения общего запаса одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении легковоспламеняющихся жидкостей, в количестве, превышающем суточную потребность                                                                                                                                                         | значительное |
| 396. | Обеспечение нагрева веществ в круглодонных или термостойких колбах на водяных, масляных или песчаных банях или на электроплитах с закрытой спиралью. Недопущение применение открытого огня. Обеспечение дегазации в соответствующем растворе и уничтожение фильтров и бумаги, использованной при работе с опасными веществами | грубое       |
| 397. | Недопущение выливания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализацию                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 398. | Недопущение производств работ с сероуглеродом, бензином и другими огнеопасными жидкостями вблизи горящих газовых горелок и нагретых поверхностей                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 399. | Обеспечение установки чашки, в которой ведется нагревание сплава пиросульфата в вытяжном шкафу на прочном штативе                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 400. | Наличие результатов предварительного испытания сосудов, предназначенных для работы в вакууме                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 401.  | <p>Соблюдение при работе с ацетиленовым пламенем следующих условий:</p> <p>1) ацетиленовый баллон разместить в специальной мойке с помощью скоб (хомутов) на расстоянии не ближе 2 метров от нагревательных приборов и других источников тепла и не ближе 10 метра от открытого пламени;</p> <p>2) работать только при исправных и проверенных редукторах, манометрах и трубопроводах;</p> <p>3) до открытия баллона с ацетиленом, перед разжиганием пламени убедиться в том, что нагнетающий насос подает воздух в горелку;</p> <p>4) после окончания работы с пламенем необходимо выключить подачу ацетилена и только после этого – насос, нагнетающий воздух</p> | грубое |
| 402.  | Обеспечение обшивки крышки стола под штативом спектрального прибора листовым асбестом или другим огнестойким материалом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 403.4 | Обеспечение размещения рентгеновских установок в отдельных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 404.  | Обеспечение рентгеновских лаборатории электрическим освещением отдельно от сети питания установок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 405.  | Обеспечение питания рентгеновской установки через главный рубильник.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 406.  | Недопущение работы с неисправной блокировкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 407.  | Обеспечение выключения рубильника рентгеновской установки при проведении ремонтных работ, о чем извещает предупреждающая табличка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 408.  | Наличие защитного экрана из свинцового стекла при производстве установки рентгеновских камер или кассет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 409.4 | Недопущение оставления работающей (включенной) рентгеновской установки без присмотра                                                              | значительное |
| 410.  | Недопущение при работе с жидким хлором установки в рабочем помещении баллонов вместимостью более 0,5 килограмм                                    | значительное |
| 411.  | Наличие для отбора проб автоматических пробоотборников и специальных устройства                                                                   | значительное |
| 412.  | Обеспечение изготовления пробоотборников и других приспособлений для отбора проб из химически инертных материалов                                 | значительное |
| 413.  | Недопущение использования одного пробоотборника для отбора проб кислых и щелочных растворов                                                       | значительное |
| 414.  | Недопущение установки и снятия сборника шлама при работающей буровой установке                                                                    | грубое       |
| 415.  | Недопущение хранения в помещении для обработки проб пробы, содержащей вредные вещества                                                            | грубое       |
| 416.4 | Осуществление обработки проб только в местах, отведенных для этих целей                                                                           | значительное |
| 417.  | Осуществление обработки проб массой в несколько тонн с крупными кусками на площадках, огражденных защитными бортами                               | значительное |
| 418.  | Осуществление работ по измельчению и рассеву проб при включенной вытяжной вентиляции, а проб, содержащих вредные вещества - под зонтом с вытяжкой | грубое       |
| 419.  | Наличие в помещениях для механической обработки проб приточно-вытяжной вентиляции                                                                 | грубое       |
| 420.  | Осуществление сушки проб в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией                                                                        | значительное |
| 421.4 | Наличие непосредственно над очагами пылеобразования                                                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | установленных индивидуальных вытяжных устройств                                                                                                                                                                        |              |
| 422.  | Использование боксов из оргстекла, присоединяемых к вытяжной вентиляции при осуществлении работ с пробами, содержащими токсичные вещества, и при обработке проб токсичными веществами                                  | грубое       |
| 423.4 | Обеспечение герметичности и наличия комплекта устройств, удобно присоединяемых к системам местной вентиляции в оборудовании для обработки проб (дробилки, истиратели, измельчители, грохоты и другие)                  | грубое       |
| 424.  | Наличие в дробильно-размольном оборудовании блокирующих устройств, исключающих возможность их включения во время очистки рабочих узлов, регулировки ширины разгрузочной щели и при снятых пылеулавливающих устройствах | грубое       |
| 425.  | Обеспечение расположения загрузочных и разгрузочных воронок дробилки на удобной для работы высоте                                                                                                                      | значительное |
| 426.  | Наличие на вращающем корпусе центробежных мельниц кожухов со смотровым окном                                                                                                                                           | грубое       |
| 427.  | Наличие ограждений сплошным металлическим кожухом шестерни приводов мельниц. Наличие съемных кожухов на трансмиссии, валах, торцах, соединительных муфтах                                                              | грубое       |
| 428.  | Наличие в местах загрузки и разгрузки центробежных мельниц водораспылительных форсунок для подавления пыли                                                                                                             | грубое       |
| 429.  | Наличие на инерционных дробилках звукоизолирующих кожухов                                                                                                                                                              | значительное |
| 430.  | Оснащение электрообогревательных грохотов ограждениями для защиты обслуживающего персонала от ожогов и поражения током                                                                                                 | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 431.                                                                                                                  | Наличие прочных кожухов дебаланса инерционных вибрационных грохотов                                                                                                                                                          | грубое       |
| 432.                                                                                                                  | Наличие в желобе, предназначенном для транспортировки материала под действием собственного веса, устройств для поглощения пыли в месте сброса                                                                                | значительное |
| 433.                                                                                                                  | Наличие накернорезных станках прозрачных экранов для защиты обслуживающего персонала от водяной пульпы                                                                                                                       | грубое       |
| 434.4                                                                                                                 | Осуществление ликвидации и рекультивации месторождения добычи и переработки урана или блока после его отработки                                                                                                              | грубое       |
| 435.4                                                                                                                 | Осуществление ликвидации всех технологических и наблюдательных скважины в пределах отработанной площади                                                                                                                      | грубое       |
| Раздел 3. Требования для опасных производственных объектов при производстве бериллия, его соединений и изделий из них |                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 436.                                                                                                                  | Наличие на бериллиевых производствах технологических регламентов и нормативно-технических документов, устанавливающие правила ведения работ                                                                                  | значительное |
| 437.                                                                                                                  | Наличие на бериллиевых производствах паспортов на резервуары, технологическое оборудование, трубопроводы, арматуру, предохранительные устройства, приборы систем контроля, управления, здания и сооружения                   | значительное |
| 438.                                                                                                                  | Ознакомление (под роспись) всех вновь принятых работников с действующим (ими) планом ликвидации аварий, действие которых распространяется на зону выполнения работ                                                           | грубое       |
|                                                                                                                       | Недопущение внесения изменений в технологическую схему, аппаратное оформление, в системы контроля, связи, оповещения и противоаварийной автоматической защиты без внесения изменений в проектную и техническую документацию, |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 439. | согласованных с разработчиком проекта или с организацией, специализирующейся на проектировании аналогичных объектов, заводом-изготовителем оборудования. Недопущение приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, имеющих недоделки и отступления от проекта и несоответствующих требованиям                                                                          | грубое |
| 440. | Соблюдение порядка выполнения газоопасных работ и работ повышенной опасности. Наличие перечня газоопасных работ и работ повышенной опасности, а также порядка их выполнения, утвержденных техническим руководителем организации                                                                                                                                                     | грубое |
| 441. | Наличие службы осуществляющей контроль за следующими показателями:<br>1) содержанием бериллия в воздухе рабочей зоны;<br>2) эффективностью вентиляции;<br>3) эффективностью очистки кожных покровов;<br>4) загрязненностью сдаваемого металлолома;<br>5) состоянием освещенности на рабочих местах;<br>6) уровнем шума и вибрации на рабочих местах;<br>7) параметрами микроклимата | грубое |
| 442. | Наличие стационарных постов для контроля за содержанием бериллия в воздухе на рабочих местах согласно предельно допустимым уровням и концентрации по содержанию бериллия                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 443. | Наличие специальной службы организации, осуществляющей периодический контроль за степенью загрязненности бериллием и его соединениями дорог, тротуаров и остальной территории промышленной площадки. Наличие утвержденного графика, определяющего периодичность осуществления данного контроля                                                                                      | грубое |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

|      |                                                                                                                                                                   |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 444. | Недопущение устройства расходных складов в подвалах зданий                                                                                                        | грубое       |
| 445. | Соответствие расстояния от мест хранения емкостей со сжатыми или сжиженными газами до стен производственных зданий, не менее 20 метров                            | грубое       |
| 446. | Наличие молниезащитных устройств, включающих молниеприемники, токоотводы и заземлители для защиты зданий и сооружений                                             | грубое       |
| 447. | Наличие закругленной формы сопряжения стен и потолков, стен и пола, проектируемых или реконструируемых зданий                                                     | значительное |
| 448. | Наличие специальной вакуумной системы в помещениях для очистки от пыли технологического оборудования                                                              | значительное |
| 449. | Размещение помещений, в которых расположена аппаратура дистанционного управления техническими устройствами в чистой зоне, и наличие смотровых окон для наблюдения | грубое       |
| 450. | Устройство входа в производственные помещения только через санитарно-бытовые помещения, организованные по типу санпропускника                                     | значительное |
| 451. | Осуществление приема грязной специальной одежды в стирку в отдельных контейнерах, соответствующих видам специальной одежды                                        | значительное |
| 452. | Наличие перед входом в душевую, контейнера для сбора использованных респираторов                                                                                  | значительное |
| 453. | Недопущение входа персонала в спецодежде в чистые санитарно-бытовые и административные помещения                                                                  | значительное |
| 454. | Наличие предупреждающих знаков, опознавательной окраски и маркировочных щитков                                                                                    | значительное |
| 455. | Наличие паспортов безопасности на химические вещества, применяемые при производстве бериллия и его соединений                                                     | значительное |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 456. | Наличие систем и средств автоматического пожаротушения и изоляции очага пожара при проектировании, установке и эксплуатации вентиляционных сетей на случай самовозгорания пыли бериллия в воздуховодах вытяжной вентиляции или на фильтрах                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 457. | Наличие в производственных помещениях вытяжной и приточной вентиляции.<br>Нахождение производственных помещений бериллиевого производства под разряжением по отношению к атмосфере                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 458. | Осуществление перед выбросом в атмосферу, специальной очистки воздуха, удаляемого вентиляционными установками из цехов или участков по обработке бериллия и его сплавов                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 459. | Оснащение защитными покрытиями воздуховодов, удаляющих воздух, содержащий пары кислот и щелочей, совместно с соединениями бериллия, защитными покрытиями, стойкими к их воздействию                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 460. | Недопущение объединения в одну систему воздуховодов от общеобменной и местных вытяжных систем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 461. | Наличие документации по вентиляционным системам и газоочистным сооружениям:<br>1) журнала по эксплуатации и ремонту вентиляционных систем и пылегазоочистных сооружений;<br>2) технологического регламента по эксплуатации и ремонту оборудования или рабочие инструкции;<br>3) графика зачистки воздуховодов, замены растворов в аппаратах мокрой очистки;<br>4) г р а ф и к а<br>планово-предупредительных ремонтов;<br>5) паспортов всех вентиляционных систем со | грубое |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | схемами разводки воздуховодов и указанием позиций                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 462. | Наличие на вентиляционной системе и пылегазоочисных устройствах стационарных контрольно-измерительных приборов с записывающими устройствами, вынесенными на пульт управления операторской зоны, световой и звуковой сигнализацией. Наличие автоматизации и блокировки оборудования для одновременной работы его с вентиляцией | грубое       |
| 463. | Наличие актов расследования случаев превышения предельно допустимых концентрации бериллия в воздухе рабочей зоны. Наличие по результатам расследований мероприятий по недопущению превышения предельно допустимых концентрации бериллия в воздухе рабочей зоны и окружающей среды                                             | грубое       |
| 464. | Наличие в санитарных шлюзах на входе в помещения (боксы, каньоны), где проводятся операции с большим выделением аэрозолей бериллия, устройств для очистки спецодежды и спецобуви. Осуществление очистки удаляемого воздуха перед выбросом в атмосферу в соответствии с проектной документацией                                | грубое       |
| 465. | Наличие фонтанчиков, кранов, раковин самопомощи, аварийного душа с подключением к хозяйственно-питьевому водопроводу в производственных помещениях, где возможно воспламенение одежды или химические ожоги                                                                                                                    | значительное |
| 466. | Наличие следующих систем канализации:<br>1) хозяйственная;<br>2) специальная;<br>3) ливневая.<br>Наличие отдельной системы канализации для                                                                                                                                                                                    | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | производственных сточных вод, содержащих токсичные вещества. Направление производственных сточных вод по пульпопроводу или специализированными машинами на хвостохранилище                                                                                                                                                                        |              |
| 467. | Наличие аварийного освещения с независимым источником питания на участках повышенной опасности                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 468. | Устройство осветительной арматуры, устанавливаемой в производственных помещениях в пылевлагозащищенном исполнении                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 469. | Соответствие напряжения переносного электрического освещения не выше 42 Вольт, при работе внутри металлических емкостей, печей, котлов, колодцев, мельниц, местах, где в воздухе содержатся взрывоопасные газы, пыль и пары, для переносного освещения должны применяться светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 Вольт | грубое       |
| 470. | Наличие изолированных помещений, для шлифовальной обработки бериллия и его сплавов, оборудованных полным укрытием зоны размещения обрабатываемой детали и абразивного инструмента, обеспеченные местной вытяжной вентиляцией                                                                                                                      | грубое       |
| 471. | Наличие местной вытяжной вентиляции при горячем прессовании, плавке и литье бериллия и сплавов на его основе                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 472. | Наличие специальных боксов для приготовления и развеса шихтовых материалов                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 473. | Применение закрытой тары при перемещении внутри помещений загрязненного бериллием инструмента, приспособлений, специальные одежды, проб и производственных продуктов                                                                                                                                                                              | значительное |
| 474. | Соблюдение технических характеристик эксплуатации оборудования, установленных в руководствах по эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 475. | Наличие графика технического обслуживания и ремонта для всего оборудования, утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                       | значительное |
| 476. | Обеспечение технологического оборудования бериллиевого производства автоматизированным или механизированным управлением, для безаварийной работы, контроля и регулирования технологического процесса                                                                  | грубое       |
| 477. | Наличие и выполнение требований технологического регламента, разработанного согласно эксплуатационной документации технического устройства, с учетом условий производства, а также требований рабочей и технологической инструкции разработанной на процесс, операцию | грубое       |
| 478. | Недопущение работ на неисправном оборудовании, использование неисправных приспособлений и инструментов                                                                                                                                                                | грубое       |
| 479. | Наличие специально выделенных и оборудованных участков для сбора, сортировки и кратковременного хранения отходов                                                                                                                                                      | значительное |
| 480. | Наличие защиты от накопления зарядов статического электричества резервуаров, технологического оборудования, трубопроводов, сливных устройств, связанных с приемом, переработкой и перемещением жидкостей и сыпучих веществ, являющихся диэлектриками                  | грубое       |
| 481. | Наличие графиков, утвержденных техническим руководителем организации и осуществление текущих и капитальных ремонтов основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики                                                         | грубое       |
|      | Наличие актов проведения очистки от находящихся в нем производственных продуктов и                                                                                                                                                                                    |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 482. | дезактивации перед ремонтом, оборудования (аппараты, емкости и тому подобное)                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 483. | Наличие справки об очистке и контроля чистоты поверхности, выданной лабораторией, проводившей контроль, перед вывозом оборудования из производственного помещения                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 484. | Наличие защитных устройств на производственном оборудовании, предотвращающее вредное воздействие аэрозолей, пыли, электромагнитных полей высокой частоты, тепловых излучений, шума и вибрации                                                                                                                                                         | грубое       |
| 485. | Отсоединение от действующих систем оборудования, не используемого в действующей технологической схеме                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 486. | Размещение в изолированных помещениях оборудования пожароопасных процессов, шумовиброгенерирующего и пылегазовыделяющего оборудования. При невозможности полной герметизации, технологическое оборудование помещается в каньоны с поддержанием разрежения не менее пяти паскаль. Наличие в указанных помещениях аппаратуры контроля перепада давления | грубое       |
| 487. | Осуществление только через стационарные санитарные шлюзы или тамбуры, в зависимости от необходимой степени защиты помещения, сообщение между помещениями при размещении оборудования в каньонах, камерах , боксах взаимная изоляция                                                                                                                   | грубое       |
| 488. | Размещение в отдельных изолированных каньонах плавильных печей разложения и восстановления                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 489. | Размещение изолированно от других производственных участков вакуумных печей, предназначенных для рафинирования, переплавки и получения лигатур                                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 490. | Наличие на технологических участках подсобных помещений для хранения неиспользуемого оборудования и инвентаря                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 491. | <p>Соответствие при установке оборудования следующих условий :</p> <p>1) основные центральные проходы для проезда транспорта должны быть шириной не менее трех метров;</p> <p>2) основные проходы в местах постоянного пребывания работающих должны быть шириной не менее двух метров;</p> <p>3) основные проходы по фронту обслуживания аппаратов и другого оборудования должны быть шириной не менее полутора метров;</p> <p>4) проходы между аппаратами при необходимости кругового обслуживания должны быть шириной не менее 0,8 метра;</p> <p>5) проходы для осмотра, периодической проверки и регулировки оборудования, арматуры и приборов шириной не менее 0,8 метра;</p> <p>6) проходы от рабочих мест к аварийным выходам (для эвакуации людей) не менее одного метра</p> | грубое       |
| 492. | Наличие оборудованного помещения для очистки и мойки демонтированного оборудования, контейнеров для мойки мелких деталей и инструментов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 493. | Наличие специальных контейнеров для сбора и направления мелких деталей и инструментов в моечное помещение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 494. | Расположение лазов в оборудовании для внутреннего осмотра и чистки с учетом свободного доступа к ним                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 495. | Наличие технологических регламентов, рабочих, технологических инструкций, карт ремонтов разработанных организацией и утвержденных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | техническим руководителем по которым осуществляются технологические и вспомогательные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 496. | Герметизация технологических процессов. Недопущение эксплуатации оборудования, имеющего течи растворов, выделение газов и пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 497. | Механизация производственных операции, связанных с выделением пыли и аэрозолей. Наличие разрежения в камерах, каньонах и боксах при невозможности механизации процесса, для выполнения ручных операций с открытыми пылящими продуктами в перчаточном боксе                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 498. | Наличие разводки для чистого воздуха в каждую камеру, каньон или бокс, который применяется при использовании пневмокостюмов, скафандров, шланговых средств индивидуальной защиты органов дыхания. Недопущение входа в эти камеры, каньоны, боксы для обслуживания и ремонта оборудования без указанных средств индивидуальной защиты, либо с применением обычных средств индивидуальной защиты без предварительной очистки оборудования и помещения | грубое |
| 499. | Наличие систем автоматизации и дистанционного управления процессами и аппаратами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 500. | Применение оборудования, работающего в замкнутом цикле с автоматическим контролем и регулировкой технологических параметров, для процессов выпаривания и кристаллизации                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 501. | Механизация процессов загрузки и выгрузки плавильных печей, печей разложения и восстановления, вакуумных печей, предназначенных для рафинирования, переплавки и получения лигатуры максимально механизированы. Наличие дистанционного управления                                                                                                                                                                                                    | грубое |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | технологическим процессом из пультовых и операторских помещений                                                                                                                                                                                       |              |
| 502. | Осуществление предварительного охлаждения и вентилирования до вскрытия вакуумных печей. Проведение зачистки возгонов только искробезопасным инструментом                                                                                              | грубое       |
| 503. | Выполнение оборудования для измельчения бериллия и получения его порошков герметичным, исключаящим выделение пыли в окружающую атмосферу. Размещение данного оборудования в отдельных каньонах, боксах, при невозможности осуществления герметичности | грубое       |
| 504. | Осуществление загрузки пресс-форм порошком и извлечения из них изделий в отдельном помещении, боксе, каньоне                                                                                                                                          | грубое       |
| 505. | Наличие и использование пневмовакuumного транспорта для уборки стружки, пыли                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 506. | Наличие и ведение журналов систематического осмотра фланцевых соединений трубопроводов и устранение течи растворов                                                                                                                                    | грубое       |
| 507. | Осуществление расфасовки пылящих бериллий содержащих материалов в производственных и лабораторных помещениях в шкафах или боксах с герметично вмонтированными камерными перчатками                                                                    | грубое       |
| 508. | Недопущение работ с выделением токсичных веществ в случае выхода из строя вентиляционной системы или очистного сооружения (при отсутствии аварийной вентиляции)                                                                                       | грубое       |
| 509. | Осуществление сбора россыпей и разливов производственных продуктов путем влажной или вакуумной уборки                                                                                                                                                 | значительное |
|      | Наличие и ведение журналов систематической проверки                                                                                                                                                                                                   |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 510. | защитных устройств на эффективность защиты и содержание их в исправном состоянии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 511. | Наличие местных вентиляционных отсосов:<br>1) в технологическом оборудовании, при действии которого могут выделяться вредные пары, газы, аэрозоли бериллия;<br>2) в загрузочных и разгрузочных устройствах мельниц сухого и мокрого помола на участках измельчения, бункеры и классификаторы;<br>3) в электродуговых печах для плавления бериллиевого концентрата, бункерах;<br>4) в печах разложения, рафинирования и переплавки | грубое |
| 512. | Наличие металлических кабин, снабженных местными отсосами для вибромельниц, в которых производится измельчение при избыточном давлении инертного газа                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 513. | Наличие защиты материалами, стойкими в данной среде аппаратов, подвергающиеся воздействию агрессивных, взрывоопасных или горючих веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 514. | Наличие переливных труб на емкостном оборудовании, исключаящими разлив пульпы и растворов, в зависимости от находящегося в нем вещества                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 515. | Осуществление сбросов токсичных газов, паров и аэрозолей при срабатывании предохранительного клапана в приемники или очистные устройства                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 516. | Наличие и использование аварийных и резервных емкостей для слива и перекачивании при аварийном освобождении аппаратов содержащиеся в них вещества                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
|      | Наличие изоляционного покрытия аппаратуры и трубопроводов,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 517. | имеющие температуру наружной поверхности 450С и выше, во избежание получения термических ожогов                                                                                                                    | значительное |
| 518. | Отсутствие зазора между располагаемых в производственных помещениях щитками, пультами и шкафами и стеной                                                                                                           | значительное |
| 519. | Расположение в отдельных помещениях электрощитовых распределительных пунктов и аппаратуры управления электроприемниками                                                                                            | грубое       |
| 520. | Наличие двух вводов с автоматическим вводом резерва от независимого источника электроснабжения для предотвращения внезапной остановки оборудования, которое может привести к аварии                                | грубое       |
| 521. | Наличие в производственных цехах мастерских для ремонта и наладки электрооборудования, электроаппаратуры                                                                                                           | значительное |
| 522. | Наличие мастерской для проведения профилактического ремонта контрольно измерительных приборов и автоматики и их поверки, помещение для хранения оборотного и резервного фонда приборов, рядом с помещением щитовой | значительное |
| 523. | Наличие замковых устройств с уплотнением на дверцах приборов и щитков для предотвращения проникновения газов, пыли                                                                                                 | грубое       |
| 524. | Наличие уплотнений на отверстиях в корпусе прибора или щитке для ввода проводов                                                                                                                                    | значительное |
| 525. | Размещение всех приборов и регуляторов в центральной щитовой либо в щитовых локальных систем управления                                                                                                            | грубое       |
| 526. | Недопущение размещения в помещении щитовой и над ним технологического оборудования и коммуникаций, которые могут                                                                                                   | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | быть причиной попадания технологического продукта в помещение                                                                                                                                                                                 |              |
| 527. | Наличие технических паспортов на все приборы с отметками о проведении ремонта и даты поверки                                                                                                                                                  | значительное |
| 528. | Выполнение внутрицеховой проводки телефонной связи скрыто (трубы, штробы и тому подобное)                                                                                                                                                     | значительное |
| 529. | Выполнение в пылевлагозащищенном исполнении аппаратуры связи, устанавливаемой в производственных помещениях                                                                                                                                   | значительное |
| 530. | Наличие ограждений, сплошных или сетчатых с размером ячеек 20х20 миллиметров, открытых движущихся частей оборудования, расположенных на высоте до 2,5 метров, контргрузов, натянутых тросов и тому подобные части оборудования или механизмов | грубое       |
| 531. | Наличие предохранительных приспособлений, препятствующих захвату одежды и пальцев работающих на подающих валиках, роликах и тому подобных устройствах                                                                                         | грубое       |
| 532. | Наличие на станках, оборудованных экранами (ограждений), защищающие рабочих от отлетающей стружки и осколков                                                                                                                                  | значительное |
| 533. | Наличие автоматической блокировки с пусковыми устройствами, обеспечивающими работу движущегося оборудования только при защитном положении съемных ограждений исключающих доступ к элементам движущегося оборудования                          | грубое       |
| 534. | Наличие сплошного ограждения, не менее 15 сантиметров, во избежание падения предметов в нижней части площадок, переходов, монтажных проемов, люков расположенных на высоте                                                                    | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 535. | Наличие съемных ограждений на фланцах трубопроводов, транспортирующих агрессивные и токсичные вещества, горячую воду и пар, для предотвращения попадания этих веществ на обслуживающий персонал                                    | грубое       |
| 536. | Наличие постоянно закрытых крышек на колодцах тепловых, канализационных и тому подобных сетей                                                                                                                                      | значительное |
| 537. | Наличие площадок с перилами, трапов с поручнями или стационарными лестницами с поручнями, для безопасного и удобного обслуживания оборудования, трубопроводов, контрольно измерительных приборов и автоматики и тому подобного     | значительное |
| 538. | Наличие маркировки на материалах, поступающих в таре ( мешках, железнодорожных цистернах, бочках), указывающей наименование вещества, материала и условия хранения                                                                 | значительное |
| 539. | Обеспечение хранения всех полуфабрикатов и заготовок бериллиевого производства в таре, не допускающей пыления                                                                                                                      | грубое       |
| 540. | Наличие кислотостойких костюмов, респираторов и очков при работе с кислотами, щелочами , хранение которых осуществляется в отдельных, не загрязненных бериллием корпусах                                                           | значительное |
| 541. | Обеспечение механизации подачи и разгрузки бериллиевого концентрата                                                                                                                                                                | грубое       |
| 542. | Обеспечения транспортирования основных и промежуточных твердых пылящих продуктов из одного цеха в другой, внутри цеха с одного участка на другой пневмо-вибро-вакуумтранспортом или в контейнерах с плотно закрывающимися крышками | грубое       |
| 543. | Наличие в производственных помещениях насосов исключаящих загрязнение бериллием при транспортировке растворов и пульп                                                                                                              | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 544. | Недопущение накопления продуктов бериллиевого производства в емкостях, не приспособленных для ведения технологического процесса                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 545. | Применение противопылевых респираторов, противогазов (изолирующие или шланговые), пневмошлемов, пневмокостюмов и тому подобных для защиты органов дыхания от проникновения в организм соединений бериллия                                                                                                                                        | грубое       |
| 546. | Недопущение нахождения персонала в производственных помещениях без средств индивидуальной защиты или в неисправных средствах                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 547. | Наличие регистрационного номера каждой противогазовой коробке                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 548. | Наличие средств индивидуальной защиты с автономной или шланговой системой воздухообеспечения при выполнении ремонтных работ и других видов работ, являющихся источником повышенной загрязненности воздуха бериллием, когда респираторами и другими основными средствами индивидуальной защиты невозможно обеспечить эффективную защиту персонала | грубое       |
| 549. | Наличие стационарной разводки чистого воздуха для подключения скафандров, пневмомасок, пневмокурток и др.                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 550. | Обеспечение расхода воздуха, подаваемого в средства индивидуальной защиты органов дыхания, не менее 15 кубических метров в час                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 551. | Обеспечение забора воздуха для пневмокостюмов с предварительной очисткой и обогревом в холодный период года                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 552. | Наличие огнестойкой спецодежды для выполнения огневых работ                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 553. | Наличие дополнительных комплектов средств индивидуальной защиты органов дыхания в специальных шкафчиках на рабочих местах или участках, где не исключена возможность аварийного загрязнения воздуха токсичными веществами                                | грубое       |
| 554. | Наличие в санпропускниках аптечки, необходимого запаса мыла, полотенец, мочалок, дезинфицирующих средств, смягчающих кожные покровы. Осуществление наблюдения за содержанием и набором медикаментов руководством цеха или работником медицинского пункта | значительное |
| 555. | Наличие специальных мест, для сбора и временного хранения отходов                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 556. | Осуществление сбора отходов отдельно, в зависимости от:<br>1) вида (жидкие, твердые);<br>2) наличия или отсутствия бериллия в отходах;<br>3) взрыво- и огнеопасности                                                                                     | грубое       |
| 557. | Наличие тары и транспорта, исключающих загрязнение дорог и территорий промышленной площадки продуктами производства при перевозке отходов бериллиевого производства. Недопущение использования для этих целей необорудованного транспорта                | грубое       |
| 558. | Наличие оборудованной печи с механизацией процесса загрузки, выгрузки и системой пылеулавливания для уничтожения отходов производства, либо их вывоз на хвостохранилище                                                                                  | грубое       |
| 559. | Обеспечение очистки и обезвреживания транспортных средств после окончания перевозки, для возможности дальнейшей их эксплуатации                                                                                                                          | грубое       |
| 560. | Недопущение наличия открытого огня в помещениях, где                                                                                                                                                                                                     | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                |        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | проводятся работы с порошками бериллия                                                                                                                                                         |        |
| 561. | Наличие специальных жаростойких герметичных контейнеров, заполненных аргоном для хранения и транспортирования бериллиевых порошков со средней крупностью менее пяти микрон                     | грубое |
| 562. | Наличие изолированных помещений, оборудованных первичными и специальными средствами пожаротушения для хранения контейнеров с бериллиевым порошком                                              | грубое |
| 563. | Недопущение хранения бериллиевых порошков совместно с легковоспламеняющимися веществами, сильными окислителями, кислотами и щелочами                                                           | грубое |
| 564. | Недопущение хранения бериллиевого порошка под слоем воды                                                                                                                                       | грубое |
| 565. | Наличие снабжения водой, для охлаждения высокотемпературных вакуумных печей, от цеховых сетей водоснабжения, запитанных от двух независимых источников                                         | грубое |
| 566. | Наличие блокировки на отключение печи в случае попадания воды в рабочее пространство                                                                                                           | грубое |
| 567. | Наличие на печах, работающих под вакуумом взрывных клапанов (мембранам)                                                                                                                        | грубое |
| 568. | Обеспечение заполнения инертным газом, перед вскрытием , печей работающих под вакуумом , на внутренних стенках которых возможно осаждение склонных к самовозгоранию аэрозольных частиц металла | грубое |
| 569. | Заполнение негорючим материалом свободных пространств между воздуховодом и отверстием в местах прохождения воздуховодов через перекрытия, перегородки и стены                                  | грубое |
|      |                                                                                                                                                                                                |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 570. | Наличие задвижек внутри канала (воздуховода), которые автоматически закрываются при повышении температуры до предельного значения                                                                                                           | грубое |
| 571. | Наличие автоматических задвижек на вентиляционных каналах и воздуховодах до и после каждой камеры фильтров вытяжной вентиляции                                                                                                              | грубое |
| 572. | Наличие актов испытаний фильтровальной ткани для улавливания порошков бериллия на горючесть совместно с напыленным на нее порошком бериллия                                                                                                 | грубое |
| 573. | Наличие графиков и актов осуществления регенерации фильтровальных рукавов, до достижения предельных значений сопротивления фильтров                                                                                                         | грубое |
| 574. | Обеспечение хранения снятых фильтровальных рукавов в сухих помещениях в герметичных, негорючих упаковках, до вывоза на захоронение                                                                                                          | грубое |
| 575. | Недопущение попадания в системы пылегазоочистки на порошковых операциях воды, паров легковоспламеняющейся жидкости, взрывоопасных газов, источников зажигания (искр) и предметов, способных при ударах о стенки аппарата образовывать искры | грубое |
| 576. | Недопущение применения легковоспламеняющихся жидкостей для промывки и протирки конструкций зданий, сооружений и оборудования                                                                                                                | грубое |
| 577. | Наличие автоматических задвижек в начале и конце подземных туннелей, в вентиляционных каналах, перед каждой камерой и после нее, для предотвращения распространения огня                                                                    | грубое |
| 578. | Наличие автоматических извещателей в подземных туннелях и вентиляционных каналах, по сигналу которых автоматически закрываются                                                                                                              | грубое |



|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                | задвижки и отключается<br>вентилятор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Раздел 4. Требования для опасных производственных объектов при обращении с источниками ионизирующего излучения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 579.                                                                                                           | Недопущение приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов использования атомной энергии, имеющих недоделки и отступления от проекта                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 580.                                                                                                           | Наличие в организации информационных стендов с регулярно размещаемыми сведениями об уровнях ионизирующего излучения на рабочих местах и величины полученных индивидуальных доз облучения                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 581.                                                                                                           | Наличие утвержденного техническим руководителем эксплуатирующей организации списка лиц допущенных к работе с источников ионизирующего излучения до момента получения источников, приказа о назначении ответственных лиц обеспечивающих учет и хранение источников ионизирующего излучения, организацию сбора, хранения и сдачу радиоактивных отходов, производственный контроль за радиационной безопасностью | значительное |
| 582.                                                                                                           | Наличие приходно-расходного журнала учета источников ионизирующего излучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 583.                                                                                                           | Наличие письменных заявок на получение источников ионизирующего излучения, в случае если организация–владелец источников ионизирующего излучения, переданных на временное хранение, периодически использует их для производственных нужд                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 584.                                                                                                           | Наличие копий технических паспортов (сертификатов) и заказов-заявок на источники ионизирующего излучения у ответственного за учет и хранение . Обеспечение постоянного хранения приходно-расходных                                                                                                                                                                                                            | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | журналов с регистрацией выдачи и возврата источников излучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 585. | Наличие оборудованных хранилищ, обеспечивающих сохранность источников ионизирующего излучения и исключающих доступ к ним посторонних лиц                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 586. | Наличие вытяжной вентиляции в хранилищах источников ионизирующего излучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 587. | Наличие акта приема-передачи источников излучения при увольнении (переводе) лиц, допущенных к работам с источниками излучения                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 588. | Наличие ежегодного приказа руководителя организации по созданию комиссии по инвентаризации источников ионизирующего излучения, по проверке правильности ведения их учета                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 589. | Наличие маркированных знаков радиационной опасности на оборудовании, контейнерах, упаковках, аппаратах, передвижных установках, транспортных средствах содержащих источники ионизирующего излучения                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 590. | Соответствие технологического процесса технологическому регламенту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 591. | Наличие пломб или клейм проверки контрольно-измерительных приборов, установленные на оборудовании, где используются радиоактивные материалы. Соблюдение сроков проверки приборов, предусмотренных руководством по их эксплуатации. Соответствие расположения манометров, индикаторов массы и др у г и х контрольно-измерительные приборов так, чтобы их показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу | значительное |
|      | Наличие и ведение журнала осмотра оборудования, где                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 592. | используются радиоактивные материалы, ответственным лицом за производственный контроль согласно утвержденному графику – не реже одного раза в квартал                                                                                                                              | значительное |
| 593. | Соблюдение графиков планово-предупредительного ремонта оборудования, где используются радиоактивные материалы                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 594. | Наличие установленных вентиляционных и воздухоочистных устройств, обеспечивающие защиту воздуха рабочих помещений и атмосферного воздуха от радиоактивного загрязнения в помещениях, где ведутся работы с открытыми источниками ионизирующего излучения                            | грубое       |
| 595. | Наличие механической вентиляции для помещений и отдельных участков, в которых нормируемые микроклиматические параметры и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не обеспечиваются естественной вентиляцией, а также для помещений и зон без естественного проветривания | грубое       |
| 596. | Наличие соответствующей документации по регулировке и испытанию на эффективность и принятие в эксплуатацию комиссией, назначенной руководителем организации, вентиляционных установок после окончания монтажа                                                                      | значительное |
| 597. | Наличие приказа о назначении ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию вентиляционных установок                                                                                                                                                         | грубое       |
| 598. | Наличие паспортов, ремонтных карт и журналов эксплуатации на все вентиляционные установки                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 599. | Обеспечение непрерывной работы всех основных приточно-вытяжных вентиляционных установок во время работы технологического                                                                                                                                                           | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | оборудования. Недопущение закрытия вентиляционных задвижек и шиберов, приточных и вытяжных отверстий (каналов)                                                                                                                                                                                         |              |
| 600. | Недопущение эксплуатации технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением опасных и вредных веществ при неисправных системах вентиляции                                                                                                                                        | грубое       |
| 601. | Осуществление включения вентиляционных систем до пуска технологического оборудования и отключения после его остановки с выдержкой времени, исключающей возможность создания в воздухе концентрации вредных или опасных веществ, превышающих их предельно-допустимые                                    | значительное |
| 602. | Наличие автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации обеспечивающих непрерывный контроль за состоянием воздушной среды в помещениях в которых осуществляется производство, хранение или возможно появление взрывоопасных, а также вредных веществ 1 класса опасности | грубое       |
| 603. | Наличие в местах организованного выделения вредных паров и газов, местных укрытий (кожухов)                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 604. | Наличие на вентиляционных установках приспособлении (лючки, штуцера) для контроля и измерения скорости, давления и температуры воздуха в воздуховодах и устройств для регулирования объемов перемещаемого воздуха.                                                                                     | грубое       |
| 605. | Наличие заземления всех металлических воздуховодов и оборудования вентиляционных систем (приточных и вытяжных)                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 606. | Наличие системы автоматизации и дистанционного управления, экранирование источников излучения и сокращение времени рабочих операций для снижения                                                                                                                                                       | грубое       |

|      |                                                                                                                                                              |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | уровней внешнего облучения персонала от источников излучения                                                                                                 |              |
| 607. | Наличие на дверях каждого помещения информации его назначения, класс проводимых работ и размещение знака радиационной опасности                              | значительное |
| 608. | Осуществления комплекса мероприятий по дезактивации производственных помещений и оборудования при работах с источниками ионизирующего излучения              | грубое       |
| 609. | Наличие результатов проверки на герметичность закрытых источников излучения в порядке и в сроки, установленные руководством изготовителя по их эксплуатации. | грубое       |
| 610. | Недопущение использование закрытых источников излучения в случае нарушения их герметичности, а также по истечении установленного срока эксплуатации          | грубое       |
| 611. | Наличие знаков радиационной опасности на устройствах, в которые помещены закрытые источники излучения                                                        | грубое       |
| 612. | Соблюдение хранения закрытых источников излучения в защитных устройствах в нерабочем положении                                                               | грубое       |
| 613. | Наличие отчетливой маркировки с указанием наименования радионуклида и его активности на дверцах секций и упаковок с радиоактивными веществами                | значительное |
| 614. | Наличие карты-схемы размещения в хранилище источников ионизирующего излучения                                                                                | значительное |
| 615. | Наличие металлической или пластмассовой упаковки для стеклянных емкостей, содержащих радиоактивные жидкости                                                  | грубое       |
| 616. | Наличие в помещении, где проводятся работы на стационарных установках с закрытыми источниками                                                                | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | излучения систем блокировки и сигнализации о положении источника (блока источников)                                                                                                                                                                                         |        |
| 617. | Недопущение при использовании приборов с закрытыми источниками излучения доступа посторонних лиц к источникам излучения и обеспечение сохранности источников                                                                                                                | грубое |
| 618. | Осуществление установки, наладки, перезарядки источников излучения и технического обслуживания радиоизотопных приборов специалистами организаций допущенных к работам с источниками ионизирующего излучения или специализированными организациями                           | грубое |
| 619. | Наличие на установке предусмотренных устройств для принудительно-дистанционного перемещения источника излучения в положение хранения в случае отключения энергопитания установки, или в случае любой другой нештатной ситуации                                              | грубое |
| 620. | Недопущение извлечения источников излучения из блоков, если это не предусмотрено руководством по эксплуатации. Наличие дистанционных инструментов, защитных экранов и других приспособлениями в тех случаях, когда руководством по эксплуатации предусмотрено их извлечение | грубое |
| 621. | Наличие разработанных технологических регламентов, предусматривающих порядок сбора, временного хранения и передачи на захоронение радиоактивных отходов                                                                                                                     | грубое |
| 622. | Недопущения проведения работ с источниками ионизирующего излучения, без наличия условий для сбора и временного хранения радиоактивных отходов в организациях, где возможно образование радиоактивных отходов                                                                | грубое |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 623. | <p>Обеспечение сбора радиоактивных отходов непосредственно в местах их образования, отдельно от обычных отходов с учетом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) классификации жидких и твердых радиоактивных отходов;</li> <li>2) агрегатного состояния (твердые, жидкие);</li> <li>3) физических и химических характеристик;</li> <li>4) природы (органические и неорганические);</li> <li>5) периода полураспада радионуклидов, находящихся в отходах;</li> <li>6) взрыво- и огнеопасности;</li> <li>7) принятых методов переработки отходов</li> </ol> | грубое       |
| 624. | Наличие в организации установленных контейнеров для сбора твердых радиоактивных отходов. Оснащение мест расположения контейнеров защитными приспособлениями для снижения излучения за их пределами до допустимого уровня                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 625. | Соблюдение сроков временного хранения радиоактивных отходов не превышающих одного месяца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 626. | Наличие оформленных актов при передаче радиоактивных отходов из организации на переработку, длительное хранение или захоронение в специальной таре                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 627. | Недопущение приема на захоронение взрывоопасных, или самовоспламеняющихся твердых и жидких отходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 628. | Наличие разработанного проекта вывода из эксплуатации для радиационных установок I категории не позднее, чем за пять лет до назначенного срока окончания эксплуатации всего объекта, или отдельной его части, для радиационных установок II категории не позднее, чем за три года, для радиационных установок III категории – за один год                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
|      | Наличие программы радиационной защиты,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 629. | утвержденный руководителем организации для перевозки источников ионизирующего излучения с указанием способов и мер защиты персонала и населения                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 630. | Наличие на упаковках, содержащих источники ионизирующего излучения, и транспортных средствах их перевозящих, нанесенных соответствующих номеров, маркировки, этикетки, информационных табличек и знаков опасности                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 631. | Наличие:<br>1) сертификатов на упаковку, содержащую источники ионизирующего излучения;<br>2) средств для ликвидации аварий и оказания медицинской помощи пострадавшим                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 632. | Наличие на автотранспортных средствах, перевозящие источники ионизирующего излучения:<br>1) контрольных устройств регистрации режима труда и отдыха водителей (тахографы);<br>3) исправных инструментов и оборудования, в соответствии с Планом ликвидации аварии;<br>4) средств индивидуальной защиты водителя и сопровождающего персонала                                                                         | грубое       |
| 633. | Наличие знаков радиационной опасности на железнодорожных и автомобильных транспортных средствах, на которых перевозятся упаковки, транспортные пакеты, или грузовые контейнера с источниками ионизирующего излучения:<br>1) на двух внешних боковых стенках для железнодорожного транспортного средства;<br>2) на двух внешних боковых стенках и на внешней задней стенке для автомобильного транспортного средства | значительное |
|      | Наличие знаков радиационной опасности непосредственно на модуле, несущем груз, при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |



|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 634.                                                                                                                    | условии, что они легко различимы , применительно к резервуарам или грузовым контейнерам больших размеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 635.                                                                                                                    | Наличие у водителя следующих сопроводительных документов:<br>1) маршрута перевозки источников ионизирующего излучения;<br>2) плана действий в аварийной ситуации, разработанного грузоотправителем;<br>3) адреса и телефонов перевозчика , грузоотправителя, грузополучателя, уполномоченных органов по контролю за обеспечением безопасной эксплуатации транспорта, безопасности дорожного движения, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, расположенных по маршруту движения | грубое       |
| 636.                                                                                                                    | Наличие на производственных участках, в санитарном пропускнике и медицинском пункте радиационного объекта аптечки с набором необходимых средств первой помощи пострадавшим при аварии, а на объектах, где проводится работа с радиоактивными веществами – в открытом виде восполняемый запас средств санитарной обработки лиц, подвергшихся загрязнению                                                                                                                                     | грубое       |
| Раздел 5. Требования для опасных производственных объектов при производстве при производстве фтористоводородной кислоты |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 637.                                                                                                                    | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов на все производственные процессы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 638.                                                                                                                    | Наличие защитного ограждения с установкой ворот вокруг промышленной площадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|                                                                                                                         | Недопущение внесения изменений в технологические схемы, системы контроля, связи, оповещения и противоаварийной автоматической защиты без                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 639. | внесения соответствующих изменений в проектную и технологическую документацию, по согласованию с проектной организацией, заводом-изготовителем оборудования                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 640. | Применение на объектах производства предупреждающих знаков, опознавательной окраски и маркировочных щитков                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 641. | Обеспеченность должностных лиц и персонала специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты.<br>Запрет допуска к работе лиц без соответствующих средств индивидуальной защиты                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 642. | Наличие ограждений на высоту не менее одного метра и освещений в темное время суток ям, канав, траншей, люков, колодцев                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 643. | Наличие переходных мостиков, огражденных перилами в местах перехода через канавы, траншеи и ямы                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 644. | Наличие графиков планово-предупредительных ремонтов производственных зданий и сооружений, обследования металлических и железобетонных конструкций, утвержденных техническим руководителем                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 645. | Устройство пола в производственных помещениях, где в технологических процессах используются жидкости, должно быть влагонепроницаемым, с нескользким покрытием и уклоном к трапу или зумпфу, обеспечивающим сток (допускается применение стационарных или передвижных устройств для сбора разливов с полов, не имеющих уклонов), где применяются агрессивные вещества – устойчивыми к их воздействию | значительное |
|      | Наличие защиты от коррозии всех строительных конструкций зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 646. | и сооружений, находящихся под воздействием агрессивной среды                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 647. | Наличие на воротах складов световой сигнализации для разрешения или запрещения въезда и выезда транспортных средств и звуковой сигнализацией для оповещения об этом людей, работающих в помещениях                                                                                                                                | значительное |
| 648. | Наличие световой сигнализации в зданиях цехов и складов, в которых работают мостовые краны                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 649. | Наличие утвержденного техническим руководителем организации графика осуществления контроля воздуха рабочей зоны в производственных помещениях, где возможно выделение вредных веществ                                                                                                                                             | значительное |
| 650. | Наличие системы местных отсосов с последующей их очисткой в местах возможного выделения паров кислот и пыли                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 651. | Наличие газоанализаторов, заблокированных с аварийными вытяжными системами и подачей световых и звуковых сигналов для непрерывного контроля воздуха рабочей зоны в случае возможного выделения вредных веществ первого и второго классов опасности                                                                                | грубое       |
| 652. | Наличие в производственных помещениях площадки по фронту обслуживания щитов управления (при наличии постоянных рабочих мест) шириной не менее двух метров                                                                                                                                                                         | значительное |
| 653. | Наличие в производственных помещениях площадки для постоянного обслуживания оборудования шириной не менее одного метра и площадки для периодического обслуживания оборудования шириной не менее 0,8 метров; при обслуживании оборудования со всех сторон, ширина площадок вокруг принимается соответственно 1,0 метр и 0,8 метров | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 654. | Наличие в производственных помещениях площадки для монтажа и демонтажа оборудования, достаточными для размещения монтируемого и демонтируемого оборудования, проведения его ремонта без загромождения рабочих проходов, основных и запасных выходов и площадок лестниц | значительное |
| 655. | Наличие сменного журнала для записи нарушений технической эксплуатации, обнаруженных и устраненных дефектов действующего оборудования                                                                                                                                  | значительное |
| 656. | Наличие паспортов, эксплуатационных документов на резервуары, технологическое оборудование, трубопроводы, арматуру, предохранительные устройства, приборы систем контроля, управления, оборудование вентиляции и пылегазоочистки, здания и сооружения                  | грубое       |
| 657. | Наличие ограждений, звуковой или световой сигнализации, контрольно-измерительных и приборов безопасности, блокировок, предусмотренных конструкцией оборудования                                                                                                        | грубое       |
| 658. | Наличие присвоенного технологическим аппаратам номера, соответствующего номеру позиции на технологической схеме                                                                                                                                                        | значительное |
| 659. | Наличие вывешенных схем расположения и технологических связей агрегатов и трубопроводов непосредственно у агрегатов или мест нахождения обслуживающего персонала                                                                                                       | значительное |
| 660. | Выполнение сигнально-предупредительной окраски элементов строительных конструкций зданий, оборудования, знаков безопасности"                                                                                                                                           | значительное |
| 661. | Наличие актов контроля толщины стенок емкостей технологической аппаратуры и трубопроводов                                                                                                                                                                              | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 662. | Наличие местных отсосов в случае невозможности полной герметизации технологического оборудования, аппаратуры и трубопроводов предназначенных для работы с вредными парами, газами и пылью. Недопущение эксплуатации оборудования с нарушенной герметизацией. Осуществление систематических осмотров герметизирующих устройств | грубое       |
| 663. | Наличие ограждения и исключение возможности контакта с персоналом движущихся частей производственного оборудования                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 664. | Наличие ограждения частей производственного оборудования (в том числе трубопроводы, предохранительные клапаны, силовые кабели), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности                                                                                                                        | грубое       |
| 665. | Проверка эксплуатируемого оборудования не реже одного раза в год с целью установления уровней звукового давления и вибрации на местах работ                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 666. | Наличие кожухов из антикоррозионного материала на сальниковых насосах, работающих по перекачке агрессивных жидкостей                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 667. | Хранение инструментов и приспособлений в отведенных для этого местах или в специальных инструментальных шкафах                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 668. | Наличие зажимов (хомутов), для закрепления рукавов на штуцерах трубопроводов и инструментах. Недопущение применения проволоки для крепления рукавов                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 669. | Наличие системы пылегазоочистки при работе производственного оборудования, работа которого сопровождается выделением вредных веществ                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 670. | Содержание всех основных и запасных рабочих проходов и выходов постоянно свободными                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 671. | Наличие свободного доступа ко всем разъемным соединениям в оборудовании, устанавливаемом на фундаментах или в углублениях                                                                                                                                            | значительное |
| 672. | Наличие антикоррозионной защиты аппаратов, коммуникаций и их соединений, специализированной тары, подвергающихся воздействию агрессивных сред                                                                                                                        | грубое       |
| 673. | Наличие соответствующих штуцеров для продувки, промывки и пропарки аппаратов, сосудов и коммуникаций, требующих внутреннего осмотра или ремонта                                                                                                                      | грубое       |
| 674. | Наличие аварийной, предупредительной и технологической сигнализации и блокировки, защитных мероприятий при достижении предельно - допустимых значений технологических параметров и аварийное отключение технологического оборудования при автоматизации производства | грубое       |
| 675. | Обеспечение расположения контрольно-измерительных приборов в местах, доступных и безопасных для снятия показаний, проверки или замены                                                                                                                                | значительное |
| 676. | Наличие местной вентиляции узлов загрузки в печь и выгрузки из печи фторгипса, из которых возможно выделение газов и пыли в воздух рабочей зоны                                                                                                                      | грубое       |
| 677. | Наличие плотно закрывающих дверец (крышек) или заделанных теплостойкими материалами в рабочих и смотровых окнах, других отверстий в печи                                                                                                                             | грубое       |
| 678. | Наличие устройства, обеспечивающего непрерывную или периодическую подачу с автоматическим регулированием при дозировании материалов в печь                                                                                                                           | грубое       |
| 679. | Обеспечение механизации выгрузки фторгипса из бункера                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 680. | Наличие блокировки дозаторов при аварийной остановке печи и оборудования системы транспортирования газов из печи в системе управления фтористоводородных печей                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 681. | Наличие резервной системы для отсоса газов из печей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 682. | Наличие электрической сети напряжением 12 Вольт с розетками для подключения переносных светильников                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 683. | Наличие в технологическом регламенте порядка пуска, ведения процесса и остановки фтористоводородной печи                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 684. | Обеспечение герметичности приемных и разгрузочных устройств пневматического и вибрационного транспорта и оборудование их пылеулавливающими устройствами                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 685. | Наличие актов проверки на плотность под рабочим давлением системы пневмотранспорта перед вводом в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 686. | Обеспечение пневмотранспортом транспортирование пыли от пылеосадительных устройств. Недопущение выбивания и распространения пыли при выпуске ее из пылеосадительных устройств                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 687. | Обеспечение механизированной загрузки материала в измельчительные машины, транспортировки дробленого (измельченного) материала                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 688. | Недопущение прокладывания трубопроводов, предназначенных для транспортирования кислот и других агрессивных жидкостей через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, электрощитовые, помещения для контрольно-измерительных приборов и вентиляционные камеры, а так же по наружным стенам зданий, не связанных с | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | обращением кислот, и через вспомогательные, подсобные, административные и бытовые помещения. Наличие отводов утечек кислот в безопасные места, определенные проектной документацией                                                                                                                                                                                     |              |
| 689. | Наличие площадки и лестницы на случай расположения запорной и регулирующей арматуры на высоте 1,8 метров и более для ее обслуживания                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 690. | Наличие на трубопроводах герметичной запорной арматуры из материала устойчивого к транспортируемой среде                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 691. | Наличие уплотняющих поверхностей фланцевых соединений трубопроводов с учетом рабочего давления, температуры и физико-химических свойств транспортируемых сред                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 692. | Наличие кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов кислот и агрессивных жидкостей, соединений технологических и паровых трубопроводов в местах прохода людей под ними                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 693. | Недопущение расположения арматуры, компенсаторов, дренажных устройств, фланцевых и резьбовых соединений в местах пересечения трубопроводами железнодорожных путей и автомобильных дорог, над дверными проемами, под и над окнами и балконами, над рабочими площадками, основными проходами обслуживающего персонала, проездами внутри цехов и на территории организации | значительное |
| 694. | Недопущение прокладывания кислотопроводов над другими трубопроводами, выполненными из углеродистой стали                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 695. | Наличие запорной арматуры на вводах трубопроводов в здания цехов                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
|      | Наличие на маховике арматуры (вентиля, крана, задвижки) стрелок                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 696. | , обозначающих направление их закрытия, либо положения открытия "О" и закрытия "З".<br>Наличие порядкового номера всей арматуры, соответствующего позиции на технологической схеме                                                                            | значительное |
| 697. | Наличие стационарных или переносных подъемных приспособлений в местах установки запорной и регулирующей арматуры массой более пятидесяти килограммов                                                                                                          | значительное |
| 698. | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей, лестниц и других предметов, проводить ремонтные работы на трубопроводах, находящихся под давлением                                                                       | грубое       |
| 699. | Наличие на трубопроводах опознавательной окраски, предупреждающих знаков и маркировочных щитков                                                                                                                                                               | значительное |
| 700. | Наличие устройств для промывки пульпопроводов, расстояния между которыми по длине определяются проектной документацией                                                                                                                                        | значительное |
| 701. | Наличие охранной зоны для межзаводского трубопровода кислот, прокладываемого вне территории организации, в пределах которой осуществление работ допускается по согласованию и под контролем со стороны представителя организации, эксплуатирующей трубопровод | грубое       |
| 702. | Недопущение крепления к трубопроводам, транспортирующим кислоты других трубопроводов (кроме закрепляемых без приварки тепловых спутников)                                                                                                                     | грубое       |
| 703. | Наличие на трубопроводах запорной арматуры, позволяющей отключать как весь трубопровод, так и отдельные его участки от работающих технологических систем, устанавливать заглушки и обеспечивать возможность                                                   | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | опорожнения, промывки, продувки и испытания трубопроводов на прочность и герметичность                                                                                                                                                                      |              |
| 704. | Наличие актов проверки на герметичность трубопроводов и арматуры для кислот перед их пуском в эксплуатацию                                                                                                                                                  | грубое       |
| 705. | Наличие акта осмотра технического состояния котла, перед каждым его заполнением кислотой в соответствии с технологической инструкцией                                                                                                                       | грубое       |
| 706. | Недопущение использования в помещениях, не оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания                                                                                                             | грубое       |
| 707. | Наличие ограждений открытых движущихся частей оборудования, расположенного до 2,5 метров включительно от уровня пола или доступного для случайного прикосновения с рабочих площадок, выполненного сплошным или сетчатым, с размером ячеек 20x20 миллиметров | значительное |
| 708. | Наличие сигнализации, предупреждающей о пуске машины в работу для оборудования, представляющего опасность для людей, которое не может быть ограждено                                                                                                        | грубое       |
| 709. | Наличие сплошного ограждения для зубчатых, ременных и цепных передач независимо от высоты их расположения и скорости вращения, ограждения съёмные, прочные и устойчивые к коррозии и механическим воздействиям.                                             | значительное |
| 710. | Наличие автоматической блокировки дверей, устраиваемых в ограждениях, с пусковыми устройствами оборудования. Недопущение работы оборудования и механизмов с неисправным ограждением или при его отсутствии.                                                 | грубое       |
|      | Ограждение перилами высотой не менее 1 метра со сплошным                                                                                                                                                                                                    |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 711. | <p>бортом по низу, высотой пятнадцать сантиметров площадок, расположенных на высоте 0,6 метра и более от уровня пола, переходных мостиков, лестниц. Наличие ограждений или закрывающих крышек прямков, зумпфов, люков, колодцев и дренажных канав, открытых по условиям работы в производственных помещениях</p> | значительное |
| 712. | <p>Наличие перил высотой не менее 1 метра по краю крыши резервуара на расстоянии не менее 1,8 метра в каждую сторону от лестницы, ведущей на резервуар. Размещение люка для измерения уровня жидкости, замерного устройства и арматуры на огражденной площади крыши</p>                                          | значительное |
| 713. | <p>Наличие резервных вентиляторов для местных отсосов в случае отключения местной вытяжной вентиляции</p>                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 714. | <p>Наличие дополнительных пусковых устройств непосредственно у аспирационного оборудования при наличии блокировок аспирационных установок с технологическим оборудованием</p>                                                                                                                                    | грубое       |
| 715. | <p>Наличие графиков удаления пыли из пылеулавливающих аппаратов и коллекторов, утвержденных техническим руководителем организации</p>                                                                                                                                                                            | значительное |
| 716. | <p>Недопущение эксплуатации неисправных или с просроченными сроками поверки контрольно-измерительных приборов</p>                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 717. | <p>Наличие заземления электрических приборов и щитов</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 718. | <p>Наличие громкоговорящей или телефонной связи, параллельно включенных звуковых и световых сигнализаторов между взаимосвязанными участками</p>                                                                                                                                                                  | грубое       |
|      | <p>Осуществление постоянного контроля за приборами, средствами автоматизации, сигнализации, дистанционного</p>                                                                                                                                                                                                   |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 719. | управления и устройствами защитных блокировок, обеспечивающего их исправную работу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 720. | Наличие переливных труб на резервуарах кислот, исключающих возможность переполнения и разлива кислот                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 721. | Наличие площадки со стационарными лестницами, для безопасного обслуживания оборудования, установленного по периметру резервуаров, включая люки и переливные трубы                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 722. | Наличие кранов и фонтанчиков, емкостей с проточной водой и душа, на всех опасных местах, где возможны ожоги кислотой                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 723. | Оснащение резервуаров для хранения кислот и щелочей двумя независимыми системами измерения и контроля уровня с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления и по месту при достижении предельной нормы заполнения и опорожнения емкости. Наличие возможности использования в качестве резервного любого из резервуаров и обеспечение эвакуации кислот из аварийной емкости. | грубое |
| 724. | Наличие двойной запорной арматуры сливных и заливочных линий резервуаров кислот                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 725. | Наличие специальных устройств для периодического освобождения резервуара от накопившегося осадка                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 726. | Наличие на складе емкости или зумпфа для приема и нейтрализации выпускаемых из резервуаров грязевых осадков перед их спуском в канализацию или сбросом в специально отведенное для той цели место                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 727. | Наличие сифонного устройства в кислотном резервуаре с нижним сливом для возможности откачивания кислоты сверху в случае аварии                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 728. | Наличие светозвуковой сигнализации для извещения о пуске и остановке обслуживаемых агрегатов и о случаях нарушения их нормального режима работы                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 729. | Наличие эксплуатационных схем нормального и аварийного режимов работы для каждой электроустановки. Внесение изменений в схемы электрических соединений, изменений мест установки заземлений с отметками в схемах с обязательным указанием кем, когда и по какой причине внесено то, или иное изменение. Утверждение вносимых в схемы изменений лицом, ответственным за электрохозяйство организации | грубое       |
| 730. | Записи о результатах проверок электроинструмента, переносных электрических ламп, понижающих трансформаторов и преобразователей частоты тока перед их применением. Хранение переносного электроинструмента в кладовой (инструментальной). Наличие средств индивидуальной защиты для работы с электроинструментом напряжением выше 42 Вольт                                                           | грубое       |
| 731. | Наличие утвержденного техническим руководителем организации графика осмотра, ревизии и систематического планово-предупредительного ремонта оборудования, находящегося в эксплуатации                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 732. | Наличие утвержденного плана организации работ на капитальные и текущие ремонты основного оборудования, с указанием лица, ответственного за соблюдением требований безопасности                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 733. | Наличие ограждений от действующего оборудования и коммуникаций, знаков безопасности, плакатов, сигнальных средств и освещения в зоне производства работ                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 734. | Наличие предупредительных плакатов на оборудовании и трубопроводах, находящихся на ремонте, осмотре или очистке.                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 735. | Наличие утвержденного технологического регламента по разгрузке и укладке груза, отведенных мест (участков) для хранения материалов, изделий и прочих грузов на территории организации                                                                                                                                          | значительное |
| 736. | Наличие закрытых емкостей (силосов, бункеров) для хранения сырья (плавиковошпатовый концентрат), оборудованных соответствующими пневмотранспортными устройствами для приема сырья и выдачи его в производство                                                                                                                  | грубое       |
| 737. | Наличие систем пылеочистки в пневмотранспортных системах для перемещения плавиковошпатового концентрата                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 738. | Наличие герметичных транспортных устройств для загрузки и разгрузки пылящих порошковых материалов в силосы                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 739. | Наличие общеобменной вентиляции в помещении, в котором производится погрузка (выгрузка) пылящего материала грейферным краном                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 740. | Наличие минимального допустимого расстояния от складов кислот до взрывоопасных объектов с учетом радиусов интенсивного воздействия ударной взрывной волны и теплового излучения                                                                                                                                                | грубое       |
| 741. | Наличие на территории складов кислот, способных образовывать первичное облако, установленного указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада и обеспечение автоматического контроля за уровнем загазованности с сигнализацией об аварийных утечках (при наличии серийно выпускаемых приборов контроля) | значительное |
|      | Наличие в расходных стальных складских емкостях для хранения                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 742. | концентрированных кислот, средств (устройств), предотвращающих попадание в них влажного воздуха и (или) влаги                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 743. | Наличие непроницаемых и коррозионностойких поддонов с бортами вместимостью не менее максимального объема содержимого одной емкости (высота бортов предусматривается на 0,2 метра выше уровня возможного заполнения поддона), в которых располагаются складские емкости, устанавливаемые на фундаментах и (или) перекрытиях | грубое       |
| 744. | Оснащение поддонов и площадок с бортами стационарными или передвижными устройствами для удаления аварийных проливов и их дальнейшей нейтрализации. Обеспечение защиты поддонов для открытых складов, без сливов в специальную канализацию, от атмосферных осадков, либо оборудование системой опорожнения от них.          | значительное |
| 745. | Наличие в емкостном оборудовании для хранения жидких кислот (резервуары, сборники объемом 1 кубический метр и более), трубопроводах нижнего слива, двух запорных устройств, одно из которых подсоединяется непосредственно к штуцеру сосуда                                                                                | грубое       |
| 746. | Наличие вытяжной вентиляции на емкостном оборудовании для кислот                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 747. | Наличие вентиляционной службы для контроля за правильностью эксплуатации, своевременным и качественным ремонтом вентиляционных и газоочистных сооружений                                                                                                                                                                   | грубое       |
|      | Наличие нижеперечисленных документов при эксплуатации вентиляционных систем и газоочистных сооружений:<br>1) технологического регламента по эксплуатации и ремонту;                                                                                                                                                        |              |

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 748.                                                                                                                                                                           | <p>2) журнала по эксплуатации и ремонту вентиляционных систем и пылегазоочистных установок;</p> <p>3) графиков зачистки воздуховодов, регенерации фильтрующих элементов, замены растворов в аппаратах мокрой газоочистки;</p> <p>4) графиков планово-предупредительных ремонтов;</p> <p>5) паспортов вентиляционных систем со схемами разводки воздуховодов и указанием позиций.</p> <p>Осуществление проверки вентиляционных систем на соответствие фактических параметров работы установки проектным параметрам не реже одного раза в год.</p> | значительное |
| 749.                                                                                                                                                                           | Наличие гидравлических затворов и фланцевых соединений на канализационных сливах технологических аппаратов, для установки заглушек во время остановки аппаратов на ремонт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 750.                                                                                                                                                                           | <p>Наличие на производстве следующих видов освещения:</p> <p>1) рабочее;</p> <p>2) аварийное освещение безопасности;</p> <p>3) аварийное освещение эвакуационное</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 751.                                                                                                                                                                           | Наличие дополнительного подкранового освещения светильниками, подвешиваемыми к фермам кранов для предотвращения затенения рабочих мест мостовыми кранами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| Раздел 6. Требования промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов (грузоподъемные краны всех типов, грузовые и пассажирские лифты, подъемники (вышки)) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 752.                                                                                                                                                                           | Наличие документов, предоставляемых изготовителем (Паспорт, руководство по эксплуатации). Соответствие форм паспортов к установленным требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
|                                                                                                                                                                                | Наличие табличек с указанием наименования изготовителя или его товарного знака, грузоподъемности, даты выпуска,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 753. | заводского (идентификационного номера), табличек с ясно обозначенным учетным (регистрационным) номером, грузоподъемностью и датой следующего частичного и полного технического освидетельствования                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 754. | Своевременное проведение обследования грузоподъемных механизмов (краны, лифты, подъемники), отработавших нормативный срок службы с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 755. | Защита металлоконструкции грузоподъемных кранов от коррозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 756. | Наличие и ведение журнала учета нерегистрируемых грузоподъемных механизмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 757. | Наличие приказов о назначении инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами по перемещению грузов, о допуске к работе крановщиков, их помощников, слесарей, электромонтеров, наладчиков приборов безопасности и стропальщиков | значительное |
| 758. | Наличие предохранения болтовых, шпоночных и клиновых соединений грузоподъемных кранов от произвольного развинчивания или разъединения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 759. | Наличие и ведение журнала учета съемных грузозахватных приспособлений. Наличие клейма, или металлической бирки на съемных грузозахватных приспособлениях, сведения о назначениях, номера, собственной массы и грузоподъемности на таре                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | . Своевременный осмотр съемных грузозахватных приспособлении и оформление результатов осмотра. Наличие технологического регламента по порядку и методам осмотра, критерии браковки строп                                                                                                                             |              |
| 760. | Фиксация стопорной планкой гайки крепления крюка грузоподъемностью 5 тонн и выше                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 761. | Наличие предохранительного замка на крюках кранов и электрических талей                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 762. | Наличие паспортов грузовых крюков специального исполнения, грейфера. Наличие таблички на грейфере с указанием предприятия-изготовителя, номера, объема, собственной массы, вида материала и наибольшей допустимой массы зачерпнутого материала                                                                       | грубое       |
| 763. | Выбор каната и цепи. Расчет каната перед установкой, наличие сертификатов. Осуществление своевременной браковки канатов                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 764. | Наличие не менее полутора витков каната или цепи на барабане при самом низшем возможном положении грузозахватного органа. Возвышение реборд барабана для каната над верхним слоем навитого каната или цепи                                                                                                           | значительное |
| 765. | Наличие устройств, исключающих выход каната из ручья блока стреловых и грузовых полиспастов. Установление уравнительного блока или балансира при применении сдвоенного полиспаста                                                                                                                                    | значительное |
| 766. | Наличие и исправность тормозов механизмов подъема груза, механизмов передвижения, поворота. Защита тормозного устройства от прямого попадания влаги или масла по поверхность тормозного шкива. Оборудование противоугонным устройством грузоподъемных кранов, передвигающихся по рельсовым путям на открытом воздухе | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 767. | Наличие тупиковых упор на концах рельсового пути и буферных устройств                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 768. | Наличие инвентарного маркированного груза (балласта и противовеса)                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 769. | Наличие и исправность приборов и устройств безопасности (концевые выключатели, блокировки, ограничители грузоподъемности, ключ-марки, креномеры, анемометры, шкала указателя грузоподъемности, звуковых сигнальных приборов, освещение)                               | грубое       |
| 770. | Наличие приспособления для запираания отключающего устройства, подающего напряжение на главные троллейные провода или гибкий кабель в отключенном состоянии                                                                                                           | значительное |
| 771. | Соответствие подвески аппаратов управления на грузоподъемных механизмах. Условное обозначения направлений вызываемых движений на аппаратах                                                                                                                            | значительное |
| 772. | Наличие резиновых диэлектрических ковриков в кабинах грузоподъемных кранов с электрическим приводом                                                                                                                                                                   | значительное |
| 773. | Наличие ограждения легкодоступных, находящихся в движении частей грузоподъемных кранов                                                                                                                                                                                | значительное |
| 774. | Наличие и соответствие щитков ходовых колес кранов и их опорных тележек                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 775. | Исключение возможности случайного соприкосновения к главным троллейным проводам с моста крана, лестниц, посадочных и других площадок. Наличие защиты в местах возможного соприкосновения грузовых канатов с главными или вспомогательными троллейными проводами крана | грубое       |
| 776. | Соответствие посадочной площадки со стационарной лестницей мостового,                                                                                                                                                                                                 | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                 |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | передвижного консольного крана к установленным требованиям                                                                                                                                                      |              |
| 777. | Наличие ограждения площадок и галереи, расположенных на грузоподъемных кранах для обслуживания, концевых балок кранов мостового типа перилами, с устройством сплошного ограждения понизу и промежуточной связью | грубое       |
| 778. | Наличие и соответствие перил на наклонных лестницах и ограждении в виде дуг на вертикальных лестницах                                                                                                           | грубое       |
| 779. | Наличие и состояние штатных подкладок под выносные опоры грузоподъемных механизмов                                                                                                                              | значительное |
| 780. | Наличие проекта рельсового пути грузоподъемного крана (за исключением железнодорожных кранов), акта сдачи-приемки кранового рельсового пути с результатами нивелирования                                        | грубое       |
| 781. | Своевременное проведение частичных, полных и внеочередных технических (динамическое и статическое испытание) освидетельствовании грузоподъемных механизмов                                                      | грубое       |
| 782. | Наличие записей о пуске в работу в паспортах грузоподъемных механизмов                                                                                                                                          | значительное |
| 783. | Наличие графика планово-предупредительного ремонта грузоподъемных механизмов и его выполнение. Наличие и ведение журнала результатов периодических осмотров и технических обслуживания кранов.                  | значительное |
| 784. | Наличие и ведение вахтенного журнала                                                                                                                                                                            | значительное |
| 785. | Соблюдение порядка выдачи наряд-допусков                                                                                                                                                                        | значительное |
| 786. | Наличие технологических регламентов производства строительно-монтажных работ, складирования грузов, погрузки и разгрузки подвижного состава. Ознакомление (под роспись) с технологическим регламентом лиц       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | , ответственных за безопасное производство работ кранами, машинистов кранов и стропальщиков                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 787.  | Вывешивание графических изображений способов строповки и списка основных перемещаемых краном грузов с указанием их массы в местах производства работ                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 788.  | Соблюдение безопасного выполнения работ по перемещению грузов кранами (не нахождение посторонних лиц, установка кранов, загрузка и выгрузка подвижного состава) в соответствии с требованиями. Наличие проекта производства работ по перемещению грузов.                                                                                                                                  | Грубое       |
| 789.  | Соответствие предельных величин отклонений кранового рельсового пути от проектного положения                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Значительное |
| 790.  | Осуществление своевременной браковки ходовых колес кранов и их тележек, блоков, барабанов, крюков, шкивов и тормозных накладок                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| Лифты |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 791.  | Наличие паспортов и руководства (инструкции) по эксплуатации лифта. Соответствие форм паспортов к установленным требованиям                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 792.  | Наличие акта о приемке лифта, акта технической готовности лифта, протоколов осмотра и замера величины сопротивления элементов заземления оборудования, замера величины сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки, акта на скрытые работы, актов периодического технического освидетельствования лифта | грубое       |
|       | Наличие приказов (распоряжений) о назначении и закреплении лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, о                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 793. | назначении лица, ответственного за организацию эксплуатации лифта, о назначении и закреплении электромеханика, ответственного за исправное состояние лифта, лифтеров, операторов, прошедших медицинское освидетельствование и проверку знаний.                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 794. | Наличие квалификационных групп по электрической безопасности у лиц, ответственных за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта (не ниже IV) электромехаников (не ниже III), лифтеров, операторов (не ниже II)                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 795. | Наличие и ведение журнала ежесменного осмотра лифта и журнала технического обслуживания лифта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 796. | Наличие технологического регламента производства работ по обслуживанию лифтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 797. | Наличие и соблюдение правил пользования лифтом, разработанной владельцем или эксплуатирующей организацией. Наличие таблички с указанием наименования лифта(по назначению), грузоподъемности (с указанием допустимого числа пассажиров), учетного (регистрационного) номера, номера телефона для связи с обслуживающим персоналом или с аварийной службой. Наличие надписей на дверях машинного (блочного) помещения "Машинное (блочное) помещение лифта. Посторонним вход запрещен" | значительное |
| 798. | Обеспечение точности остановки кабины лифтов:<br>±15 мм – у грузовых лифтов, загружаемых посредством напольного транспорта и у больничных лифтов; ±5 мм – у остальных лифтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|      | Наличие и исправность устройств у лифтов с автоматически открываемыми дверями шахты,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 799. | размыкающим цепь управления при проникновении в шахту лифта посторонних лиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 800. | Наличие ограждения (стальным листом, металлическими листами, стеклом, армированным стеклом, металлической проволоочной сеткой и перфорированным стальным листом) со всех сторон и на всю высоту шахты лифта, верхнего перекрытия и пола. Наличие перегородок на всю высоту шахты при расположении нескольких лифтов в одной общей шахте                                                                                                                       | грубое       |
| 801. | Соответствие размеров зазора между кромкой отверстия для пропуска канатов сквозь пол машинного и блочного помещений и канатов при предельном приближении к кромке от 15 мм до 50 мм. Наличие бортиков вокруг отверстий высотой не менее 50 мм                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 802. | Наличие скосов под углом не менее 60° к горизонтали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 803. | Обеспечение возможности свободного хода кабины (противовеса) вверх на расстояние не менее<br>$(0,1+0,065 \times V^2)$ м – у грузового малого лифта со скоростью до 0,5 м/с включительно;<br>$(0,2+0,035 \times V^2)$ м – у остальных лифтов, где V – номинальная скорость лифта в м/с;<br>После остановки пустой кабины (противовеса) в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя – не менее 200 мм;<br>У тротуарного лифта – не менее 150 мм | значительное |
| 804. | Обеспечения расстояния от площадок на крыше кабины, предназначенных для размещения обслуживающего персонала, до выступающих элементов перекрытия над шахтой или оборудования, установленного под перекрытием (над этими площадками) не менее 750 мм, кроме грузовых малых лифтов                                                                                                                                                                              | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 805. | Обеспечение расстояния от пола приямка до нижних выступающих частей кабины при нахождении кабины на упоре или полностью сжатом буфере – не менее 750 мм, у грузовых малых лифтов – не менее 50 мм                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 806. | Наличие устройств (скоб, ступней) для доступа в приямок и выхода из него при глубине приямка до 2000 мм. Наличие входной, открывающейся наружу дверью с размером полотна не менее 500*1800 мм (ширина*высота), запираемой на замок и оборудованную выключателем, контролирующим ее закрытие при глубине приямка более 2000 мм. Защита приямка от попадания в него грунтовых и сточных вод | значительное |
| 807. | Наличие упоров и буферов (гидравлических в том числе) в приямке и их исправность                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 808. | Освещение шахты лифта, машинного и блочного помещения, а также подходов к ним, кабины лифта                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 809. | Не допущение установки оборудования и прокладывания коммуникации в шахте лифта, не относящиеся к лифту, паропроводов и газопроводов                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 810. | Обозначение принадлежности лебедок, низковольтного комплектного устройства, вводных устройствах к определенному лифту при расположении в машинном помещении оборудования двух и более лифтов. Размещение вводного устройства в непосредственной близости от входа в машинное помещение и отдельно от низковольтного комплектного устройства                                               | грубое       |
| 811. | Недопущение входа в машинное помещение лифтов через люк, использования машинного и блочного помещения для прохода через них на крышу или в другие помещения, не относящиеся к лифту                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 812. | Обеспечение ширины проходов в машинном помещении лифта                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 813. | Наличие устройств для подвески грузоподъемного средства, предназначенного для проведения ремонтных работ в машинном помещении лифта                                                                                                                                                         | грубое       |
| 814. | Оборудование дверей шахты автоматическим замком, запирающим ее прежде, чем кабина отойдет от уровня посадочной (погрузочной) площадки на расстояние 150 мм. Оборудование двери шахты, закрываемой вручную, кроме автоматического замка устройством, удерживающим дверь в закрытом положении | грубое       |
| 815. | Наличие автоматически открывающейся и закрывающейся крышки (створок) люка тротуарного лифта                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 816. | Предохранение от взаимного смещения в месте стыка концов смежных отрезков направляющих                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 817. | Ограждение от случайного соприкосновения зубчатых и цепных передач лебедки, свободные концы валов электродвигателя и редуктора. Окраска нерабочих неогражденных поверхностей открытых вращающихся частей в желтый цвет                                                                      | значительное |
| 818. | Наличие устройства, позволяющего перемещать кабину вручную                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 819. | Наличие указателя уровня масла редуктора лебедки                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 820. | Наличие и исправность автоматически действующего тормоза нормально-замкнутого типа лебедки                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
|      | Наличие таблички на лебедке с указанием наименования или товарного знака предприятия-изготовителя лебедки, заводского номера лебедки и года ее изготовления, номинального крутящего момента на выходном валу. Наличие                                                                       |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 821. | табличек на ловителях с указанием наименования изготовителя или его товарного знака, заводского номера, года изготовления, типа ловителей (резкого торможения, плавного торможения, комбинированные), предельной номинальной скорости лифта, для которого они предназначены, расчетная наибольшая улавливаемая масса – для ловителей резкого торможения и комбинированных ловителей, развиваемое тормозное усилие – для ловителей плавного торможения. Наличие таблички на ограничителе скорости с указанием наименования изготовителя или его товарного знака, заводского номера и года изготовления, номинальной скорости лифта, скорости срабатывания ограничителя скорости, диаметра каната или шага цепи. Наличие на гидроцилиндре таблички | значительное |
| 822. | Оборудование кабины лифта (противовеса) ловителями и их исправность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 823. | Исключение возможности открывания вручную изнутри автоматически открывающейся двери кабины при нахождении кабины между посадочными (погрузочными) площадками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 824. | Наличие вентиляционных отверстия в кабине лифта со сплошным ограждением и сплошными дверями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 825. | Не допущение расположения люка непосредственно над постом управления, установленным в кабине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 826. | Оборудование кабины лифта и противовеса башмаками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 827. | Фиксация грузов противовеса для исключения вертикального перемещения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 828. | Наличие и исправность ограничителя скорости. Наличие устройства, позволяющего производить проверку его                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | срабатывания при движении кабины (противовеса) с рабочей скоростью                                                                                                                                                                                                               |              |
| 829. | Наличие протокола приема-сдаточных испытаний цепи, проведенных изготовителем, сертификат каната                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 830. | Не допущение сращивания канатов, применяемых в лифте                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 831. | Наличие расчетов тяговых канатов и цепей при установке                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 832. | Соответствие технических характеристик электрического оборудования, электрической проводки и их исполнения параметрам лифта по величине напряжения и частоте питающей сети, токовым нагрузкам, надежности, условиям его эксплуатации, хранения и транспортирования               | значительное |
| 833. | Наличие и исправность вводного устройства                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 834. | Автоматическая остановка кабины лифтов на крайних посадочных (погрузочных) площадках при рычажном управлении                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 835. | Проверка на исправность системы управления лифтом                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 836. | Проверка на исправность концевых выключателей, выключателей закрывания дверей кабины и дверей шахты, натяжного устройства каната, замка люка кабины                                                                                                                              | грубое       |
| 837. | Оборудование гидроагрегата и гидроцилиндра устройствами для выпуска воздуха, манометром для контроля величины давления рабочей жидкости в гидроцилиндре. Наличие на баке для рабочей жидкости системы указателя уровня рабочей жидкости с отметкой минимально допустимого уровня | значительное |
| 838. | Проведение статического и динамического испытания лифта, испытания гидравлических буферов и ловителей, ограничителей скорости                                                                                                                                                    | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 839.       | Наличие диспетчерской системы контроля за работой лифта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 840.       | Осуществление своевременной браковки стальных канатов лифтовых хозяйств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| Подъемники |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 841.       | Назначение инженерно-технического работника, ответственного по надзору за безопасной эксплуатацией подъемника, создание ремонтной службы, инженерно-технического работника, ответственного за техническое содержание подъемника в исправном состоянии, допуск к работе машинистов подъемников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 842.       | Наличие перил, сплошных ограждений, дополнительных ограждающих планок на люльке подъемника и их соответствие требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 843.       | Расчет на прочность стальных канатов, применяемых в механизмах подъема колен или телескопических секций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 844.       | Проверка в действии работы приборов и систем безопасности:<br>1. ограничителя предельного груза;<br>2. следящей системы ориентации люльки в вертикальном положении;<br>3. концевых выключателей, ограничивающих зону обслуживания;<br>4. системы блокировки механизмов подъема и поворота стрелы при не выставленном на выносные опоры (аутригеры) подъемнике;<br>5. устройства блокировки системы подъема выносных опор при рабочем положении стрелы;<br>6. системы аварийного опускания люльки при отказе гидравлической системы, электропривода или привода гидравлического насоса;<br>7. устройства, предохраняющего от самопроизвольного | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | <p>выдвижения выносных опор во время движения подъемника;</p> <p>8. указателя угла наклона подъемника;</p> <p>9. системы аварийной остановки двигателя пультом управления, как в люльке, так и нижним пультом управления;</p> <p>10. анемометра (для подъемников с высотой подъема более 22 метров)</p> |              |
| 845. | Наличие системы блокировки, исключающей возможность управления подъемником одновременно с двух пультов при наличии у подъемника двух пультов управления                                                                                                                                                 | грубое       |
| 846. | Наличие на пультах управления подъемника устройством для включения звукового сигнала и аварийной остановки двигателя                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 847. | Обеспечение герметичности соединения трубопроводов, в том числе и рукавов, места присоединения приборов                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 848. | Указание на гидробаке максимального и минимального уровней рабочей жидкости. Не допущение применения щупов для определения уровня рабочей жидкости                                                                                                                                                      | значительное |
| 849. | Защита гибких рукавов, находящиеся в непосредственной близости от рабочего места машиниста подъемника предохранительным кожухом или экраном                                                                                                                                                             | значительное |
| 850. | Обеспечение аварийного опускания люльки при отказе гидропривода                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 851. | Наличие защиты проводок в местах возможных их повреждений                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 852. | Обеспечение заземления и зануления подъемника                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 853. | Наличие записей в паспорте о пуске в работу подъемника. Наличие таблички с указанием модели, заводского номера, учетного (регистрационного) номера, грузоподъемности и                                                                                                                                  | значительное |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                     | сроков проведения очередных технических освидетельствований подъемника                                                                                                                                                                                            |              |
| 854.                                                                                                                | Проведение испытания контрольным грузом ограничителя предельного груза, статического и динамического испытания, оформление результатов                                                                                                                            | грубое       |
| 855.                                                                                                                | Наличие графика планово-предупредительного ремонта и его выполнение                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 856.                                                                                                                | Соблюдение порядка выдачи наряд-допусков                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| Раздел 7. Требования для опасных производственных объектов при эксплуатации оборудования, работающего под давлением |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Подраздел 1. Требования к сосудам, работающим под давлением                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 857.                                                                                                                | Наличие условий обеспечивающих эксплуатацию в течение расчетного срока службы и предусматривающих проведение технического освидетельствования, очистки, промывки, полного опорожнения, продувки, ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений         | грубое       |
| 858.                                                                                                                | Наличие запорной или запорно-регулирующей арматуры, приборов для измерения давления, приборов для измерения температуры, предохранительных устройств, указателей уровня жидкости.                                                                                 | грубое       |
| 859.                                                                                                                | Наличие:<br>- маркировок на арматуре и на маховиках запорной арматуры указывающих направление открывания и закрывания арматуры;<br>- паспорта на арматуру с условным проходом более 20 мм.                                                                        | значительное |
| 860.                                                                                                                | Наличие на сосудах для взрывоопасных, пожароопасных веществ, веществ 1 и 2 классов опасности испарителей с огневым или газовым обогревом подводящих линий от насоса или компрессора, обратных клапанов автоматически закрывающийся давлением из сосуда, обратного | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | клапана между насосом (компрессором) и запорной арматурой сосуда.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| 861. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предохраняющего его от непосредственного воздействия среды, температуры и обеспечивающий работу манометра;</li> <li>- защиты манометров и трубопроводов от замерзания;</li> <li>- клейм с отметкой о проведении поверки манометров, отсутствие просрочек поверки, состояние стекла;</li> <li>- на отводящих трубопроводах, рассчитанных на давление меньше давления.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 862. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- трехходовых кранов устанавливаемых между манометром и сосудом для периодической проверки контрольным манометром;</li> <li>- сифонной трубки масляных буфером или других устройств;</li> <li>- количества предохранительных клапанов и их пропускная способность, выбранная по расчету;</li> <li>- предохранительных устройств от повышения давления выше допустимого значения;</li> <li>- устройств для проверки исправности клапанов путем принудительного открывания его во время работы;</li> <li>- на отводящих трубопроводах, рассчитанных на давление меньше давления питающего его источника, автоматического редуцирующего устройства с манометром и предохранительным клапаном;</li> <li>- на группах сосудов, работающих при одном и том же давлении, редуцирующего устройства с манометром и предохранительным клапаном на общем подводящем трубопроводе до первого ответвления к одному из сосудов</li> </ul> | грубое |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- на сосудах, работающих при изменяющейся температуре стенок, приборов для контроля скорости и равномерности прогрева по длине и высоте сосуда и реперами для контроля тепловых перемещений.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 863. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспортов на предохранительные клапана и руководства по эксплуатации;</li> <li>- записей в журнале о результатах проведенной настройки и регулировки предохранительных клапанов;</li> <li>- журнала по проверке рабочих манометров контрольным манометром.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 864. | <p>Соблюдение требований изготовителя при установке мембранных предохранительных устройств. Наличие заводских клейма на мембранах с указанием давления срабатывания и допускаемой рабочей температуры эксплуатации, и паспорта всю партию однотипных мембран.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 865. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предохранительных клапанов на патрубках или трубопроводах, непосредственно присоединенных к сосуду;</li> <li>- защитных устройств от замерзания в них рабочей среды;</li> <li>- на отводящих трубопроводах, предохранительных клапанов и на импульсных линиях в местах возможного скопления конденсата дренажных устройств, для удаления конденсата;</li> <li>- запорной и регулирующей арматуры между сосудом и предохранительным клапаном, за предохранительным клапаном;</li> <li>- указателей контроля уровня жидкости на сосудах;</li> <li>- звуковых и других сигнализаторов и блокировок по уровню рабочей среды;</li> <li>- указателей уровня допустимых верхних и нижних пределов;</li> </ul> | грубое       |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | -защитных устройств на указателях уровня рабочей среды для предохранения персонала от травмирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 866. | Наличие записей в журнале о проверке исправности клапанов в зависимости от условий технологического процесса указываемые в инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 867. | Наличие ограждений и лестниц для удобного обслуживания сосудов для обслуживания приборов безопасности сосудов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 868. | Наличие актов и экспертного заключения аттестованной организации о возможности дальнейшей эксплуатации сосуда отработавшего расчетный срок службы и наличие отметок в паспорте о результатах технического освидетельствования сосудов.                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 869. | Наличие паспортов и записей в паспортах о проведении технического освидетельствования и сроков технических освидетельствований сосудов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 870. | Наличия методики проведения технических освидетельствований баллонов представленных изготовителем баллонов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 871. | Наличие и соблюдение технологических регламентов, по проведению следующих видов работ:<br>- технических освидетельствований сосудов, у которых действие среды вызывает ухудшение химического состава и механических свойств металла, сосуды, у которых температура стенки при работе превышает 450 градусов Цельсия;<br>- технических освидетельствовании сосудов, работающих под давлением вредных веществ (жидкости и газов) 1, 2, 3, 4 классов опасности воздухом или инертным газом под | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | <p>давлением, равным рабочему давлению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при внутреннем осмотре сосудов, работающих с вредными веществами 1 и 2 классов опасности;</li> <li>- при внеочередном освидетельствовании сосудов, находящихся в эксплуатации;</li> <li>- по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию сосуда, работающего под давлением;</li> <li>- аварийной остановки сосуда и последующего пуска в работу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |              |
| 872. | <p>Выполнение мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Наличие приказов на ответственных лиц за исправное состояние и безопасное действие сосудов, по надзору за техническим состоянием и эксплуатацией сосудов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 873. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в паспорте сосуда, уведомления о постановки на учет и снятия с учета,</li> </ul> <p>а также инструкции по монтажу, ремонту и осмотру, представленных изготовителем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- акта технического освидетельствования и записей в паспортах сосудов о результатах технического освидетельствования сосудов лицами, участвовавшими в освидетельствовании, с указанием разрешенных параметров эксплуатации сосуда и сроков следующих освидетельствований, а также о правильности и достоверности сведений;</li> <li>- заводских табличек на сосудах.</li> </ul> | значительное |
|      | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на наполнительных станциях журнала с указанием даты заполнения, наименование</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 874. | <p>изготовителя цистерн и бочек, заводского номера, подписи лица, производившего наполнение;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- журнала результатов осмотра цистерн, бочек и сведений о наполнении;</li> <li>- окраски или надписей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 875. | <p>Недопущение заполнения газом неисправных цистерн или бочек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- если истек срок освидетельствования;</li> <li>- отсутствует или неисправна арматура и контрольно-измерительные приборы;</li> <li>- в цистернах или бочках находится другой газ, для которого они предназначены.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 876. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспортов на баллоны для сжатых, сжиженных и растворенных газов емкостью более 100 литров;</li> <li>- боковых штуцерах вентилей для баллонов, наполненных водородом и другими горючими газами - левой резьбы, а для баллонов, наполненных кислородом и другими негорючими газами - правой резьбы;</li> <li>- на вентилях баллона для взрывоопасных горючих веществ, вредных веществ 1 и 2 классов опасности заглушек;</li> <li>- сведений на верхней сферической части каждого баллона, товарный знак изготовителя, номер баллона, фактическая масса порожнего баллона, (килограмм);</li> <li>- соответствующей окраски и надписей на наружной поверхности баллонов;</li> <li>- условий для освидетельствования баллонов на наполнительных станциях и испытательных пунктах;</li> <li>- клейма с соответствующим шрифтом, присвоенной организации;</li> <li>- технологического регламента по наполнению цистерн и бочек</li> </ul> | значительное |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                              | <p>газами и опорожнению цистерн и бочек;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по эксплуатации, хранению и транспортировки баллонов;</li> <li>- по наполнения баллонов сжиженными газами;</li> <li>- номер баллона, дата, масса баллона, вместимость, рабочее и пробное давление.</li> <li>- в журнале записей о результатах освидетельствования баллонов, за исключением баллонов для ацетилена;</li> <li>- сроков освидетельствование баллонов для ацетилена на ацетиленовых наполнительных станциях;</li> <li>- журналов по результатам освидетельствования баллонов для ацетилена;</li> <li>- предохранительных колпаков на баллонах при транспортировке и хранении;</li> <li>- приспособлений для перемещения баллонов в пунктах наполнения и потребления газов.</li> </ul> |        |
| 877.                                         | <p>Соблюдение требований по хранению баллонов с газом и условий хранения баллонов с кислородом и горючими газами в помещениях и расстояния установки баллоны с газом, в помещениях, от радиаторов отопления, других отопительных приборов и печей и от источников тепла с открытым огнем.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 878.                                         | <p>Недопущение наполнения баллонов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с истекшим сроком освидетельствования, со сроком проверки пористой массы;</li> <li>- если поврежден корпус баллона, неисправные вентили;</li> <li>- отсутствует надлежащая окраска и надписи;</li> <li>- отсутствует избыточное давление газа;</li> <li>- отсутствуют установленные клейма.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| Подраздел 2. Требования к конструкции котлов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|                                              | Наличие условий по обеспечению безопасной эксплуатации котлов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 879. | <p>на расчетных параметрах в течение работы котлов, возможности проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, ремонта и эксплуатационного контроля металла;</p> <p>Для проведения осмотра и проведения дефектоскопии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стенок элементов находящихся под давлением;</li> <li>- равномерного прогрева элементов, свободного расширения отдельных элементов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 880. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- указателей перемещения (реперы) элементов котлов при тепловом расширении;</li> <li>- на участках элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности тепловой изоляции;</li> <li>- защитных устройств не вызывающих охлаждение стенок элементов котлов, при устройстве вводов питательной воды, подачи в котел химикатов и присоединение труб рециркуляции, распределение питательной воды в барабане;</li> </ul> <p>Контроль за образованием в газоходах взрывоопасного скопления газов и обеспечение условий для очистки газоходов от отложений продуктов сгорания;</p> <p>Контроль за уровнем воды в газотрубных (жаротрубных) котлах.</p> | значительное |
| 881. | <p>Наличие взрывных предохранительных устройств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах с камерным сжиганием топлива (пылевидного, газообразного, жидкого) или с шахтной топкой для сжигания торфа, опилок, стружек или других мелких производственных отходов;</li> <li>- в топке котла, в газоходах, устройств, исключающих утечку газов наружу при их открывании.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
|      | Наличие на технологической линии, подводящей к                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 882. | котлу-утилизатору устройств, отключающей котел от основной технологической линии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 883. | Соответствие схемы включения чугунных экономайзеров требованиям изготовителя по монтажу и эксплуатации, осуществление контроля за температурой воды на выходе из чугунного экономайзера.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 884. | Наличие на котле устройств для:<br>- подвода питательной или сетевой воды, продувки котла и спуска воды при остановке котла, удаления воздуха из котла при заполнении его водой и растопке, продувки пароперегревателя и паропровода, отбора проб воды и пара, ввода в котловую воду корректирующих реагентов в период эксплуатации и моющих реагентов при химической очистке котла, отвода воды или пара при растопке и остановке, разогрева барабанов при растопке.                                                                                                                      | грубое       |
| 885. | Установка дренажей на всех участках паропровода, которые отключаются запорными органами, обеспечивающих отвод конденсата.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 886. | Наличие:<br>- технологических регламентов по монтажу и ремонту котлов и их элементов, разработанных организацией, их выполняющей, (изготовитель, ремонтная или монтажная организация, ремонтной службой<br>- паспортов на котел, автономный пароперегреватель и экономайзер на котел, работающий с высокотемпературными органическими теплоносителями;<br>- руководства по монтажу и эксплуатации, содержащие требования к ремонту и контролю металла при монтаже и эксплуатации в период расчетного срока службы;<br>- заводских табличек на автономном пароперегревателе и экономайзере; | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | - расчета пропускной способности предохранительных устройств паровых и водогрейных котлов.                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 887. | Наличие на котлах устройств обеспечивающих безопасные условия и расчетные режимы эксплуатации котлов:<br>- устройств, предохраняющих от повышения давления (предохранительными устройствами), указателей уровня воды, манометров, приборов для измерения температуры среды, запорной и регулирующей арматурой, приборов безопасности, питательных устройств. | грубое |
| 888. | Установка на паровых котлах с давлением выше 4 мегаПаскаля (40 килограммов на квадратный сантиметр) (за исключением передвижных котлов) импульсных предохранительных клапанов                                                                                                                                                                                | грубое |
| 889. | Наличие предохранительных устройств:<br>- на паровых котлах с естественной циркуляцией без пароперегревателя на паровых прямоточных котлах, в котлах с принудительной циркуляцией на водогрейных котлах на промежуточных пароперегревателях.                                                                                                                 | грубое |
| 890. | Осуществление контроля за недопущением отбора среды от патрубка или трубопровода, соединяющих предохранительные устройства с защищаемым элементом.                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 891. | Наличие запорных органов на подводе пара к клапанам и на трубопроводах между импульсным и главным клапаном импульсных предохранительных устройств.                                                                                                                                                                                                           | грубое |
|      | Наличие:<br>- на грузовом или пружинном клапане устройство для проверки исправности действия клапана во время работы котла путем принудительного его открытия;                                                                                                                                                                                               |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 892. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- отводящих устройств от предохранительных клапанов предохраняющий персонал от ожогов при их срабатывании;</li> <li>- запорных органов на водоотводящих трубах от предохранительных клапанов водогрейного котла, экономайзера</li> <li>;</li> <li>- на паровом котле, указателей уровня воды прямого действия;</li> <li>- на указателях уровня прямого действия паровых котлов прозрачных пластин;</li> <li>- на указателях уровня воды запорной арматурой (кранами или вентилями) для отключения их от котла и продувки;</li> <li>- на водогрейных котлах пробного крана, установленного в верхней части барабана котла, а при отсутствии барабана - на выходе воды из котла в магистральный трубопровод до запорного устройства;</li> <li>- указателей уровня воды, состоящих из нескольких отдельных водоуказательных пластин;</li> <li>- сниженных дистанционных указателей уровня при плохой видимости.</li> </ul> | грубое |
| 893. | <p>Установка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- манометров на отключаемом по воде экономайзере, на входе воды до запорного органа и предохранительного клапана, на выходе воды – до запорного органа и предохранительного клапана;</li> <li>- манометров на водогрейных котлах на входе воды в котел и на выходе нагретой воды из котла до запорного органа, на всасывающей и нагнетательной линиях циркуляционных насосов с расположением на одном уровне по высоте, а также на линиях питания котла или подпитки теплосети.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
|      | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на шкале манометра красной черты на делении величины</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 894. | <p>рабочего давления соответствующей условиям эксплуатации;</p> <p>- трехходовых кранов перед каждым манометром или другое аналогичное устройство для продувки, проверки и отключения манометра.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 895. | <p>Проверка мест установки манометров чтобы его показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу. Соответствие диаметров манометров при установке на высоте уровня площадки наблюдения. Соответствие классу точности манометров.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 896. | <p>Недопущение к применению манометров, если отсутствует клейма с отметкой о проведении поверки, истек срок поверки манометра, стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на значение, превышающее половину допускаемой погрешности для данного манометра, разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний.</p>                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|      | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах, имеющих пароперегреватель, на каждом паропроводе до главной задвижки прибора для измерения температуры перегретого пара;</li> <li>- на котлах с естественной циркуляцией с перегревом пара паропроизводительностью более 20 тонн в час, прямоточных котлов паропроизводительностью более 1 тонн в час, показывающих приборов и приборов с непрерывной регистрацией температуры перегретого пара;</li> <li>- на пароперегревателях с несколькими параллельными секциями приборов для измерения температуры пара, устанавливаемых на общих паропроводах перегретого пара,</li> </ul> |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 897. | <p>приборов для периодического измерения температуры пара на выходе из каждой секции, а для котлов с температурой пара выше 500 градусов Цельсия - на выходной части змеевиков пароперегревателя, по одной термопаре (датчику) на каждый метр ширины газохода;</p> <p>- на котлах паропроизводительностью более 400 тонн в час для измерения температуры пара на выходной части змеевиков пароперегревателей приборов непрерывного действия с регистрирующими устройствами;</p> <p>- на котле пароохладителя для регулирования температуры перегрева пара до пароохладителя и после него прибора для измерения температуры пара;</p> <p>- на входе воды в экономайзер, на выходе из него и на питательных трубопроводах паровых котлов без экономайзеров прибора для измерения температуры питательной воды;</p> <p>- приборов для измерения температуры воды для водогрейных котлов на входе и выходе воды;</p> <p>- на котлах теплопроизводительностью более 4,19 ГигаДжоуль/час (1 Гигакалорий в час) регистрирующих прибор для измерения температуры на выходе из котла;</p> <p>- на топливном трубопроводе котла термометра для измерения температуры топлива перед форсунками.</p> | грубое       |
| 898. | Наличие в вахтенном журнале записей о контроле за температурой металла и предупреждения превышения ее допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла приборов для измерения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | температуры стенки его элементов : барабанов, трубных решеток и других элементов котла.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 899. | Наличие:<br>- паспорта на запорную арматуру с условным проходом 50 миллиметров;<br>- маркировки арматуры;<br>- на маховиках арматуры направления вращения при открывании и закрывании арматуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 900. | Наличие:<br>- запорного органа на выходе из котла до его соединения со сборным паропроводом котельной ;<br>- у водогрейных котлов запорного органа на входе воды в котел и на выходе воды из котла;<br>- защиты на сборном баке от превышения давления выше расчетного при отводе среды от котла (сепаратор, расширитель) с меньшим давлением, чем в котле;<br>- дистанционных приводов с выводом управления на рабочее место машиниста котла главных парозапорных органов паровых котлов производительностью более 4 тонн в час;<br>- регулирующей арматуры на питательных линиях котла;<br>- автоматического отключение котла или его элементов при отклонениях от заданных режимов эксплуатации. | грубое       |
| 901. | Наличие на входе питательной воды в котел обратного клапана, предотвращающий выход воды из котла, и запорный кран. Наличие на экономайзере, отключаемого по воде, обратного клапана и запорного крана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 902. | Наличие на котлах с давлением более 0,8 мегаПаскаль (8 килограмм на сантиметр квадратный) на каждом продувочном, дренажном трубопроводе, трубопроводе отбора проб воды (пара) не менее двух запорных органов или одного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|      | запорного и одного регулирующего органа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 903. | Установка запорных органов при включении нескольких питательных насосов, имеющих общие всасывающие и нагнетательные трубопроводы. Наличие обратных клапанов на стороне нагнетания каждого центробежного насоса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 904. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паровых котлах с камерным сжиганием топлива автоматическими устройствами, прекращающими подачу топлива к горелкам при снижении уровня, а для прямоточных котлов</li> <li>- расхода воды в котле ниже допустимого;</li> <li>- на водогрейных котлах с многократной циркуляцией и камерным сжиганием топлива автоматическими устройствами, прекращающими подачу топлива к горелкам, а со слоевым сжиганием топлива;</li> <li>- приборами, отключающими тягодутьевые устройства при снижении давления воды в системе до значения, при котором создается опасность гидравлических ударов, и при повышении температуры воды выше установленного предела;</li> <li>- на водогрейных котлах с камерным сжиганием топлива автоматических приборов, предотвращающих подачу топлива в топку котла, а при слоевом сжигании топлива-отключающими тягодутьевыми устройствами и топливоподающими механизмами топки.</li> </ul> | грубое |
|      | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах автоматически действующих звуковых и световых сигнализаторов верхнего и нижнего предельных положений уровней воды;</li> <li>- на паровых и водогрейных котлах при камерном сжигании топлива автоматических устройств для прекращения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 905. | <p>подачи топлива в топку при погасания факела в топке, отключения всех дымососов или прекращения тяги, отключения всех дутьевых вентиляторов;</p> <p>- защиты на котлах с горелками, оборудованными индивидуальными вентиляторами, прекращающую подачу топлива к горелке при остановке вентилятора.</p>                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 906. | <p>Наличие:</p> <p>- на котле-бойлере, работающего на жидком или газообразном топливе, устройств, автоматически прекращающими подачу топлива в топку при прекращении циркуляции воды в бойлере;</p> <p>- защиты приборов безопасности от воздействия (отключение, изменение регулировки и тому подобного) на лиц, не связанных с их обслуживанием и ремонтом;</p> <p>- на паровых котлах автоматического регулятора питания;</p> <p>- взрывных предохранительных клапанов на газоходах котлов с камерным сжиганием.</p> | грубое       |
| 907. | <p>Оснащения паровых котлов с температурой пара на выходе из основного или промежуточного пароперегревателя более 400 градусов Цельсия автоматическими устройствами для регулирования температуры пара.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 908. | <p>Наличие для питания котлов водой:</p> <p>- центробежными и поршневыми насосами с электрическим приводом, центробежных и поршневых насосов с паровым приводом, паровых инжекторов, насосов с ручным приводом, водопроводной сети.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 909. | <p>Контроль после проведения капитальных ремонтов насосов, с оформленными актами испытаний</p> <p>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 910. | <p>Выбор типов, характеристик, количеств и схем включения питательных устройств с учетом обеспечения безопасной эксплуатации котла на всех режимах, включая аварийные остановки.</p> <p>Наличие на питательных насосах и инжекторах табличек с паспортными данными.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 911. | <p>Наличие рабочего освещения и аварийного электрического освещения в помещении котельной, аварийное освещение в местах установки оборудования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 912. | <p>Проверка компоновки котлов или выступающих частей топки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок, расположенных друг против друга.</li> <li>- соблюдения расстояний установки котлов с боковым обслуживанием топки или котла, ширины прохода между отдельными выступающими из обмуровки частями котлов и выступающими частями здания;</li> <li>-установки в одном помещении с котлами и экономайзерами оборудования, не имеющего прямого отношения к обслуживанию и ремонту котлов или к технологии получения пара и (или) горячей воды.</li> </ul> | значительное |
| 913. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянных площадок и лестниц для удобного и безопасного обслуживания котлов, пароперегревателей и экономайзеров;</li> <li>-расстояния по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла;</li> <li>- ширины, высоты ступеней лестниц, угла наклона.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 914. | <p>Проверка системы топливоподачи и шлакозолоудаления на соответствие проектной документации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 915. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управления затвором бункера и заливкой шлака;</li> <li>- вытяжной вентиляции если зола и шлак выгребаются из топки на рабочую площадку;</li> <li>- загрузочных бункеров с крышкой и откидным дном при шахтных топках с ручной загрузкой для древесного топлива или торфа;</li> <li>- механизированного удаления золы и шлака;</li> <li>- поддона с песком для предотвращения попадания топлива на пол котельной.</li> </ul>                                                                           | значительное |
| 916. | <p>Осуществление контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за обеспечением водно-химическим режимом работы котла и питательного тракта.</li> <li>- за подпиткой сырой водой котлов, оборудованных устройствами до котловой обработки воды.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 917. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- журнала по водоподготовке для каждого случая подпитки котлов сырой (водно-химическому режиму) с указанием длительности подпитки и качества питательной воды в этот период;</li> <li>- технологического регламента по ведению водно-химического режима и по эксплуатации установок до котловой обработки воды;</li> <li>- на рабочих местах технологического регламента по ведению водно-химического режима соответствующего нормативно-правовым актам в области промышленной безопасности.</li> </ul> | значительное |
| 918. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участка до котловой обработки воды паровых котлов с естественной и многократной принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 тонн в час и более.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 919. | <p>Проверка выполнения мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации котлов :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов;</li> <li>- разработку и утверждения технологических регламентов с учетом компоновки установленного оборудования;</li> <li>- обеспечения проведения технических освидетельствований котлов;</li> <li>- организации периодических обследований котлов (один раз в год);</li> <li>- организации контроля за состоянием металла элементов, работающих при температуре 450° С и выше;</li> <li>- допуска обслуживающего персонала к эксплуатации котлов предусмотренным технологическим регламентом.</li> </ul> | значительное |
| 920. | <p>Контроль за эксплуатацией котлов со стороны обслуживающего персонала при наличии автоматики, сигнализации и защит , обеспечивающих ведение режима работы, ликвидацию аварийных ситуаций, остановку котла при нарушениях режима работы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 921. | <p>Проверка наличия в вахтенном ( сменном) журнале:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов проверки манометров;</li> <li>- манометра с установкой клейма;</li> <li>- водоуказательных приборов путем их продувки;</li> <li>- исправности сниженных указателей уровня</li> <li>- предохранительных клапанов на предмет исправности путем принудительного кратковременного "подрыва";</li> <li>- исправности резервных питательных насосов путем их</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |



|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                              | кратковременного включения в работу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 922.                                                                         | <p>Проверка наличия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологического регламента по порядку аварийной остановки котла, записей в сменном журнале причин аварийной остановки котла;</li> <li>- утвержденного графика ремонта котла на основании результатов технического освидетельствования, технических условий и технологического регламента, разработанного до начала выполнения работ;</li> <li>- ремонтного журнала на каждый котел, в который вносятся сведения о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках, об остановке котлов на чистку и промывку;</li> <li>- наряда-допуска для производства работ на котле.</li> </ul> | значительное |
| 923.                                                                         | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- записей о проведенных технических освидетельствованиях котла и акта технического освидетельствования котла с указанием разрешенных параметров работы и сроков следующего освидетельствования;</li> <li>- экспертного заключения аттестованной экспертной организацией о возможностях и условиях дальнейшей эксплуатации котла сверх расчетного срока службы.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| Котлы, работающие с высокотемпературными органическими теплоносителями (ВОТ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|                                                                              | <p>Наличие на котле:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воздушников;</li> <li>- запорной регулирующей арматурой на трубопроводах;</li> <li>- лазов, крышек, фланцевых соединений;</li> <li>- устройств тушения загоревшегося теплоносителя в топке котлов;</li> <li>- уравнильных линий при параллельной работе двух и более котлов в системе с самотечным</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 924.                                                                       | <p>возвратом конденсата нижние барабаны (коллекторы) котлов;</p> <p>- запорной арматуры на котлах со стороны входа и выхода теплоносителя;</p> <p>- на отключающих и подводящих трубопроводах обогревающих устройств, для предотвращения затвердевания теплоносителя;</p> <p>- на отводящем из котла трубопроводе пара или нагретой жидкости показывающих и регистрирующих температуру приборов, а на подводящем трубопроводе, прибор, показывающих температуру.</p> | грубое       |
| 925.                                                                       | Не допущение установки запорной арматуры на трубопроводах, объединяющих воздушники нескольких котлов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 926.                                                                       | Наличие не менее двух питательных насосов на каждом из паровых котлов при индивидуальной схеме питания (рабочий и резервный). Осуществление электрического питания насосов от двух независимых источников.                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 927.                                                                       | Наличие на паровых котлах с принудительной подачей теплоносителя и жидкостных котлах автоматических устройств, прекращающих подачу топлива при отключении электроэнергии, а при наличии двух независимых источников питания электродвигателей насосов;                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
|                                                                            | - устройством, переключающим с одного источника питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 928.                                                                       | Наличие графика технического осмотра поверхностей нагрева и очистки от смолистых отложений с отметкой в ремонтном журнале.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| Подраздел 3. Требования при эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|                                                                            | <p>Наличие:</p> <p>- на трубопроводах и несущих металлических конструкциях надежной защиты от коррозии;</p> <p>- изоляции на элементах трубопроводов с температурой наружной поверхности стенки выше 45 градусов Цельсия,</p>                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 929. | <p>расположенные в доступных для обслуживающего персонала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в проектах расчетных сроков службы, расчетных ресурсов, расчетных чисел пусков трубопроводов I и II категории;</li> <li>- расчета участка трубопровода между неподвижными опорами на компенсацию тепловых удлинений;</li> <li>- доступа к указателям перемещений;</li> <li>- площадок и лестниц для обслуживания указателей перемещений;</li> <li>- расчетов на вертикальную нагрузку трубопроводов на опоры и подвески от теплового расширения трубопровода.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 930. | <p>Наличие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паропроводах указателей перемещения для контроля за расширением паропроводов и наблюдения за правильностью работы опорно-подвесной системы;</li> <li>- в нижних точках каждого отключаемого задвижками участка трубопровода спускаемые штуцера;</li> <li>- устройств для продувки нижних концевых точек паропроводов и нижних точках;</li> <li>- воздушников для отвода воздуха в верхних точках трубопроводов;</li> <li>- на трубопроводах приборов для измерения давления и температуры рабочей среды;</li> <li>- запорной и регулирующей арматурой, редукционными и предохранительными устройствами и средствами защиты и автоматизации;</li> <li>- на предохранительных клапанах отводящих трубопровод, предохраняющих персонал от ожогов при срабатывании клапанов;</li> <li>- защиты трубопроводы от замерзания и оборудование дренажами для слива скапливающегося в них конденсата;</li> </ul> | грубое       |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройств на грузовых или пружинных клапанах для проверки исправности действия клапана во время работы трубопровода путем принудительного открытия;</li> <li>- на редукционных и редукционно-охладительных устройствах автоматического регулирования давления и температуры пара.</li> </ul>                                                                                              |              |
| 931. | Наличие расчетов на пропускную способность предохранительных клапанов при разрешении эксплуатации трубопровода на пониженных параметрах.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 932. | Осуществление контроля за недопущением отбора рабочей среды из патрубка, на котором установлено предохранительное устройство и установки запорных органов до и после предохранительных устройств.                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 933. | <p>Проверка установки манометров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с соответствующим номинальным диаметром от уровня площадки наблюдения либо дублирующего манометра;</li> <li>- класса точности манометров;</li> <li>- технического состояния манометров;</li> <li>- красной черты над делением величины рабочего давления, соответствующего условиям эксплуатации на шкале манометра</li> </ul>                      | значительное |
|      | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перед манометром трехходового крана или другого аналогичного устройства для продувки, проверки и отключения манометра;</li> <li>- сифонной трубки;</li> <li>- на запорной арматуре соответствующих маркировок;</li> <li>- паспортов на арматуру с условным проходом 50 мм;</li> <li>- на маховиках запорной арматуры надписей указывающие открытие и закрытие;</li> </ul> |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 934. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- трубопроводов, расчетное давление, которого ниже давления питающего его источника;</li> <li>- редуцирующим устройством с манометром и предохранительным клапаном;</li> <li>- редуционных и редуционно-охладительных устройств автоматическим регулированием и температурой пара;</li> <li>- на задвижках и вентиллях, требующих для открытия и закрытия усилие более 25 килограмм на силу, электрических приводов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 935. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии, разработанной до начала выполнения работ по монтажу и ремонту трубопроводов и их элементов;</li> <li>- проектно-конструкторской документации, включающей указания по выполнению технологических и контрольных операций при монтаже и ремонте трубопроводов;</li> <li>- монтажных формуляров при монтаже трубопроводов</li> <li>- паспортов на трубопроводы, работающие под давлением более 0,07 мегаПаскаль;</li> <li>- технологического регламента по внутреннему осмотру питательных трубопроводов при техническом обслуживании</li> <li>- графика ремонтов трубопроводов и технологического регламента по их проведению;</li> <li>- сведений в паспортах о ремонтных работах, внеочередных технических освидетельствованиях трубопроводов, о материалах, использованных при ремонте, сведения о сварки,</li> <li>- окраски и маркерочных надписей на трубопроводах и арматуре, и приводах;</li> <li>- входного контроля основных и сварочных материалов,</li> </ul> | значительное |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                       | <p>полуфабрикатов применяемых при ремонте;</p> <p>- технологических регламентов по внутреннему осмотру питательных трубопроводов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 936.                                                                                                                                  | <p>Проверка наличия записей в паспортах на трубопроводы о проведении технических освидетельствований трубопроводов, в том числе питательных и вновь смонтированных, и акта технического освидетельствования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 937.                                                                                                                                  | <p>Проверка выполнения мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации трубопроводов в исправном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение ответственных лиц обеспечивающих исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов;</li> <li>- разработку и утверждение технологических регламентов;</li> <li>- обеспечение наблюдений за оборудованием путем осмотра, проверки исправности действия а р м а т у р ы , контрольно-измерительных приборов и предохранительных устройств;</li> <li>- ведение сменного журнала;</li> <li>- проведения периодически, не реже одного раза в год, обследование категорийных трубопроводов;</li> <li>- контроля за ростом остаточных деформаций трубопроводов</li> </ul> | значительное |
| Раздел 8. Требования в области промышленной безопасности для опасных производственных объектов при эксплуатации компрессорных станций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| Подраздел 1. Общие положения                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 938.                                                                                                                                  | <p>Наличие разработанных и утвержденных, руководителем организации, технологических регламентов по обеспечению безопасного ведения работ с учетом проектных решений, инструкций изготовителя.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| Подраздел 2. Требования безопасности к компрессорным установкам                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 939.                                                   | <p>Соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расстояния от наружной поверхности элемента, к которому присоединяется труба, до началагиба трубы должно быть не менее величины наружного диаметра трубы, но не менее 50 миллиметров;</li> <li>- расположения сварных соединений трубопровода для обеспечения возможности их контроля методами, определенными проектом;</li> <li>- правильность применения сварки встык, угловых сварных соединений, стыковых сварных соединениях элементов с различной толщиной стенок, труб и других элементов с продольными и спиральными сварными швами, поперечных стыковых сварных соединений, крутоизогнутых, штампованных и штампосварных колен</li> <li>- расстояния от оси поперечного сварного соединения трубопровода до края опоры или подвески.</li> </ul> | значительное |
| 940.                                                   | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дренажей обеспечивающих возможность ведения контроля работы во время продувки трубопровода;</li> <li>- на трубопроводах для обеспечения безопасных условий эксплуатации прибор для измерения величины давления и температуры рабочей среды, запорной и регулирующей арматуры, предохранительных клапанов, средств сигнализации, защиты и автоматизации;</li> <li>- заземления оборудования;</li> <li>- паспорта на нагнетательный трубопровод.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| Подраздел 3. Требования к зданию компрессорной станции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|                                                        | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окраски трубопроводов;</li> <li>- помещения для ремонта компрессора, вспомогательного и электрического оборудования;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 941.                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- помещении для хранения обтирочных материалов, инструмента, прокладочного материала и недельного запаса компрессорного масла;</li> <li>- в машинном зале аварийного освещения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| Подраздел 4. Требования к размещению и установке компрессоров   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 942.                                                            | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на компрессорах, имеющие высоко расположенные части, оборудуются площадками и лестницами для их обследования;</li> <li>- проходные площадки оснащенные перилами;</li> <li>- заземления корпусов электродвигателей, компрессоров, промежуточных и концевых холодильников, масловлагоотделителей;</li> <li>- воздушных компрессоров производительностью более 10 кубических метров в минуту (далее – м3/мин) концевыми холодильниками и масловлагоотделителями;</li> <li>- ограждения движущиеся и вращающиеся частей компрессоров, электродвигателей и других механизмов.</li> </ul> | значительное |
| 943.                                                            | <p>Установка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессоров производительностью свыше 20 м3/мин и их двигатели в отдельно расположенных от производства одноэтажных негорюемых зданиях без чердачных перекрытий с огнестойкими или трудногорюемыми перегородками ;</li> <li>- компрессорных установок под бытовыми, общественными, офисными и подобными им помещениями, в которых постоянно находятся люди.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| Подраздел 5. Требования к забору (всасыванию) и очистке воздуха |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|                                                                 | <p>Соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забора (всасывание) воздуха компрессором в зоне, защищенной от действия солнечной радиации с</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 944.                                                                                   | <p>незагазованной и незапыленной стороны, на высоте не менее 3 метров от уровня земли;</p> <p>- для воздушных компрессоров производительностью до 10 м<sup>3</sup>/мин (включительно), оборудованных воздушными фильтрами, забор воздуха из помещения, при условии, что засасываемый воздух не содержит пыли и вредных газов;</p> <p>Наличие для очистки засасываемого воздуха от пыли всасывающий воздухопровод компрессора фильтром, защищенным от попадания в него атмосферных осадков. Наличие компрессора, снабженные концевыми холодильниками, оборудуются масловлагоотделителями на трубопроводах между холодильником и воздухохоборником.</p>                                                                                               | грубое |
| Подраздел 6. Контрольно-измерительные приборы и предохранительные устройства (клапаны) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 1. Общие требования                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 945.                                                                                   | <p>Наличие на компрессорных установка:</p> <p>1) приборами для измерения давления рабочей среды (воздух, газ) и масла;</p> <p>2) приборами для измерения температуры рабочей среды (воздух, газ), охлаждающей воды и масла;</p> <p>3) предохранительными устройствами (клапаны);</p> <p>4) приборами автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты;</p> <p>5) воздухомерами, газомерами.</p> <p>- арматуры, средств измерения, автоматики, сигнализации и защиты, которое необходимо для обеспечения регулировки режимов, контроля параметров, отключения компрессора, эксплуатации, безопасного обслуживания и ремонта компрессорной установки:</p> <p>- заземления корпуса компрессоров, холодильников и масловлагоотделителей.</p> | грубое |

## 2. Приборы для измерения давления рабочей среды

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 946. | <p>Наличие и установка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- манометров и предохранительных клапанов, устанавливаемыми после каждой ступени сжатия и на линии нагнетания после компрессора</li> <li>- приборов для измерения давления рабочей среды после каждой ступени сжатия компрессора, на нагнетательном трубопроводе, на воздухогазосборниках, на маслопроводе, подающем компрессорное масло для смазки;</li> <li>- перед каждым манометром трехходового крана для установки контрольного манометра, проверки исправности действия рабочего манометра, отключения его от источника давления и соединения с атмосферой;</li> <li>- трехходовых кранов с сифонной трубкой диаметром не менее 10 мм, масляный буфер или другое устройство, предохраняющее манометр от порчи под воздействием рабочей среды.</li> <li>- манометров чтобы его показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу, при этом шкала его должна быть расположена вертикально или с наклоном вперед до 30° для улучшения видимости;</li> <li>- манометров, устанавливаемых на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения за ними, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров – не менее 160 мм.</li> <li>- на манометрах клейм;</li> <li>- сроков поверки, если стрелка манометра при его выключении не возвращается к нулевому показанию шкалы на величину, превышающую половину допустимой погрешности для данного манометра, если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые отражаются на правильности его показаний.</li> </ul> | грубое |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 947.                                               | Проверка предохранительных клапанов в процессе эксплуатации продувкой в рабочем состоянии. Ежесуточная проверка путем кратковременного принудительного их открытия под давлением предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающей при давлении до 1,2 МПа (12 кгс/см <sup>2</sup> ), с указанием журнале учета работы компрессорной установки.                                                        | значительное |
| 3. Приборы для измерения температуры рабочей среды |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 948.                                               | Наличие:<br>- отдельного термометра, других датчиков предназначенных для определения температуры рабочей среды, воздуха или инертных газов на каждой ступени компрессора (на входе и на выходе), в нагнетательном трубопроводе, после промежуточных и конечного холодильников, на сливе воды, масла, поступающего для смазки механизма компрессора.<br>-записей результатов замеров температуры в журнале учета работы компрессорной установки. | значительное |
| 4. Предохранительные устройства                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 949.                                               | Установка предохранительных клапанов после каждой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха или газа. Если на каждый компрессор предусмотрен один воздухохоборник и на нагнетательном трубопроводе отсутствует запорная арматура, предохранительный клапан после компрессора может устанавливаться только на воздухо- или газосборнике.                                                                                        | грубое       |
| 950.                                               | Проверка места установки предохранительных клапанов после каждой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха, так и на нагнетательной линии и на воздухохоборнике.                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 951.                                                                               | Установка предохранительных мембран, применение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 952.                                                                               | Наличие паспорта на предохранительные клапана, инструкции по эксплуатации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 953.                                                                               | Проверка мест установки клапанов, отбор рабочей среды из патрубков, на которых установлены предохранительного клапана. Установка запорной арматуры, как перед предохранительным клапаном и после него. Наличие защиты от замерзания. Организация проведения настройки и регулировки предохранительных клапанов. Записи о результатах настройки и регулировки в эксплуатационной документации. Наличие приспособления для принудительного открытия во время работы компрессорной установки. | грубое       |
| 954.                                                                               | Выбор, размеры и пропускная способность предохранительных клапанов должны быть выбраны так, чтобы не могло образоваться давление, превышающее разрешенное рабочее более чем на 0,05 МПа (0,5 кг/см <sup>2</sup> ) при рабочем давлении до 0,3 МПа (3 кг/см <sup>2</sup> ) включительно, на 15% – при рабочем давлении от 0,3 до 6 МПа (от 3 до 60 кг/см <sup>2</sup> ) и на 10% – при рабочем давлении свыше 6 МПа (60 кг/см <sup>2</sup> ).                                               | грубое       |
| 955.                                                                               | Установка арматуры на воздухоборниках, нагнетательных трубопроводах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 5. Приборы автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты компрессора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 956.                                                                               | Наличие на каждом компрессоре приборов дистанционного контроля температуры и давления сжатого воздуха, газа, охлаждающей воды и масла, обеспечивающими световую и звуковую сигнализацию при отклонении работы компрессора от нормального режима по этим параметрам, а также приборами, автоматически выключающими компрессор при повышении                                                                                                                                                 | грубое       |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                            | давления и температуры сжатого газа выше допустимых норм, при прекращении подачи охлаждающей воды, при понижении давления масла для смазки ниже допустимого                                                                                                       |              |
| 6. Контроль температуры сжатого воздуха или инертного газа |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 957.                                                       | Наличие стационарных ртутных термометров или других датчиков регулярно с таким расчетом, чтобы разница между температурой вспышки масла и температурой сжатого воздуха или инертного газа была не менее 75°C для контроля температуры сжатого или инертного газа. | значительное |
| 958.                                                       | Наличие журнала для учета работы компрессорной станции показаний температуры сжимаемого воздуха или инертного газа по ступеням (на входе и выходе) не реже одного раза в 2 часа, если изготовителем не установлен более короткий срок замеров.                    | значительное |
| Подраздел 7. Требования к смазке компрессоров              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 959.                                                       | Наличие сертификатов, в котором указываются физико-химические свойства и температуры вспышки масла.                                                                                                                                                               | значительное |
| 960.                                                       | Применение масла подтвержденной лабораторным анализом на соответствие его стандартам и требованиям руководства изготовителя по монтажу и эксплуатации компрессора. Условие хранения отработанного масла.                                                          | значительное |
| 961.                                                       | Наличие приборами для измерения давления и температуры масла, поступающего для смазки механизма движения.                                                                                                                                                         | грубое       |
| 962.                                                       | Наличие на промежуточных и концевых холодильниках компрессора дренажных устройств для отвода конденсата и отработанного масла в специально установленные сборники, исключающие загрязнение производственного помещения компрессорной                              | значительное |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                              | станции, а также устройствами для автоматической или ручной продувки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| Подраздел 8. Требования к охлаждению компрессорных установок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 963.                                                         | Оснащение компрессорных установок системой водяного или воздушного охлаждения с соблюдением режима работы системы соответствующей руководству по эксплуатации изготовителя.                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 964.                                                         | Оснащение для контроля системы охлаждения на трубопроводах, отводящих нагретую воду от компрессора и холодильников,<br>1) при замкнутой системе охлаждения – реле протока со стеклянными смотровыми люками или контрольными кранами с воронками;<br>2) при открытой циркуляционной системе охлаждения – сливные воронки.<br>Оснащение перед компрессором, на трубопроводе охлаждения, вентилем, регулирующий количество подаваемой для охлаждения. | значительное |
| 965.                                                         | Проверка прокладки трубопроводов охлаждающей системы в помещении компрессорной установки должна выполняться преимущественно в каналах (туннелях). При устройстве каналов (туннелей) наличие дренажей.                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 966.                                                         | Наличие стационарных ртутных (в металлическом кожухе) или электрических термометров и самопишущих приборов измеряющие температуру, как на входе, так и на сливе охлаждающей воды                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 967.                                                         | Наличие журнала учета работы компрессорной установки, для указания результатов замера температуры. Графика Очистка системы охлаждения сжатого воздуха или инертного газа (рубашки цилиндров, концевой и                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                   | промежуточные холодильники) от накипи, шлама и других загрязнений.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Подраздел 9. Требования к масловлагоотделителям, запорной и регулирующей арматуре |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 968.                                                                              | Устройства масловлагоотделителя дренажным устройством для отвода отработанного масла и конденсата в сборники, исключаящие загрязнение помещения компрессорной станции, окружающей среды, а также устройствами для автоматической и ручной продувки.                                                                                                         | значительное |
| 969.                                                                              | Наличие на нагнетательном трубопроводе (от конечного холодильника до воздухоборника, газосборника) манометров, термометров, предохранительных и обратных клапанов, отключающая арматура (здвижки, вентили) и дренажное устройство.                                                                                                                          | грубое       |
| 970.                                                                              | Наличие на арматуре надписей<br>1) номер или условное обозначение запорного или регулирующего устройства, соответствующие эксплуатационным схемам, исполнительная технологическая схема трубопроводов сжатого газа, охлаждающей воды, компрессорного масла;<br>2) указатель (стрелка) направления вращения в сторону закрытия "з" и в сторону открытия "о". | значительное |
| Подраздел 10. Требования к воздухоборникам и газосборникам                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 971.                                                                              | Наличие устройств для сглаживания пульсации давления сжатого газа в компрессорной установке должны воздухоборников или газосборников (буферные емкости).                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 972.                                                                              | Проверка места установка воздухоборников или газосборников                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|                                                                                   | Наличие<br>- для обслуживания, осмотра и ремонта воздухоборника, газосборника, манометра и                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 973.                                                                   | <p>предохранительного клапана площадок и лестниц;</p> <p>- устройств для автоматической или ручной продувки от конденсата и отработанного масла</p>                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 974.                                                                   | Наличие заземления во избежание воспламенения масла и масляных отложений в воздухоборниках, газосборниках и трубопроводах, при засасывании воздуха или инертного газа с измельченной пылью и ржавчиной. Измерение величины сопротивления заземляющих устройств. Наличие результатов измерений величины сопротивления и протоколов.       | значительное |
| Подраздел 11. Осушительные установки сжатого воздуха                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 975.                                                                   | Наличие осушительных установок компрессорных установок, Размещение                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| Подраздел 12. Трубопроводы и внутрицеховые нагнетательные трубопроводы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 976.                                                                   | Прокладка трубопроводов, уплотнения фланцевых соединений и участков трубопроводов, проложенных в подземных выработках.                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 977.                                                                   | <p>Наличие надписей на маховиках арматуры вентилей, задвижки, краны, клапанах и приводах</p> <p>1) номер или условное обозначение запорного или регулирующего органа, соответствующие исполненным схемам трубопроводов;</p> <p>2) указатель (стрелка) направления вращения маховика в сторону закрытия "з" и в сторону открытия "о".</p> | значительное |
| 978.                                                                   | Прокладка трубопроводов на расстоянии не менее 0,5 метров до электрокабелей, электропроводок и электрооборудования.                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| Подраздел 13. Организация эксплуатации технического обслуживания       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|                                                                        | Наличие для обеспечения безопасной эксплуатации компрессорных станций технологических регламентов для производства следующих видов работ:                                                                                                                                                                                                |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 979. | <p>1) безопасное обслуживание стационарной компрессорной установки;</p> <p>2) очистка (промывка) промежуточных и концевых холодильников;</p> <p>масловлагоотделителей, воздухохраников, газохраников, нагнетательных трубопроводов (внутрицевых и внешних);</p> <p>3) эксплуатация и проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, средств автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты;</p> <p>4) проведение осмотров и очистки цилиндров и клапанных коробок компрессоров от нагарообразования;</p> <p>5) проведение осмотров и очистке воздушных фильтров от скопившейся пыли;</p> <p>6) очистка системы охлаждения сжатого воздуха или инертного газа (рубашки цилиндров, промежуточные и концевые холодильники) от накипи, шлама и других загрязнений;</p> <p>7) подготовка сосудов и нагнетательных трубопроводов компрессорной установки к техническому освидетельствованию;</p> <p>8) проведение пневматического испытания трубопроводов и сосудов компрессорной установки на герметичность;</p> <p>9) проведение ревизий, ремонта, регулировки и опломбирования предохранительных</p> | значительное |
| 980. | <p>Наличие приказов на ответственных по надзору за безопасной эксплуатацией компрессорной станции и сосудов работающих под давлением, лица, ответственные за исправное состояние компрессорной станции и сосудов, работающих под давлением в соответствии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|      | <p>Обеспечения контроля во время работы компрессорной установки контролируются:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 981.                                                                                                 | <p>1) давление и температура сжатого газа после каждой ступени сжатия;</p> <p>2) температура сжатого газа после промежуточных и конечного холодильников;</p> <p>3) непрерывность поступления в рубашки цилиндров компрессоров , в промежуточные и конечные холодильники охлаждающей воды ;</p> <p>4) температура охлаждающей воды, поступающей и выходящей из системы охлаждения по точкам ;</p> <p>5) давление и температуру масла в системе компрессора;</p> <p>6) величину силы тока статора, а при синхронном электроприводе силы тока ротора электродвигателя;</p> <p>7) исправность действия лубрикаторов и уровень масла в них.</p> | значительное |
| 982.                                                                                                 | <p>Наличие:</p> <p>- журнала пуска и остановки компрессора, причина остановки, неисправности и неполадки, результаты и время проведения проверки исправности предохранительных клапанов и манометров, средств автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты, проведение продувки и слива конденсата из масловлагоотделителей, воздухохборников, газосборников и других емкостей; внеплановые чистки фильтров.</p>                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| Подраздел 14. Техническое освидетельствование сосудов и трубопроводов (воздухопроводы, газопроводы ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 983.                                                                                                 | <p>Проведение технического освидетельствования сосудов и трубопроводов.</p> <p>1) наружному осмотру;</p> <p>2) внутреннему осмотру (в процессе эксплуатации);</p> <p>3) гидравлическому испытанию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 984.                                                                                                 | <p>Наличие акта технического освидетельствования, записей в паспорте о результатах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                           | технического освидетельствования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 985.                                                      | Обеспечение обученным и прошедшим проверку знаний обслуживающего персонала и инженерно техническим работниками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| Подраздел 15. Ремонт оборудования компрессорных установок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 986.                                                      | Наличие графика планово-предупредительного ремонта и технологический регламент по ремонту компрессорного оборудования и трубопроводов составляется с учетом руководства по эксплуатации изготовителя и фактического их состояния. Наличие нарядов-допусков. Журнала учета ремонта компрессорной установки, в который лицом, ответственным по надзору за безопасной эксплуатацией компрессорной станции и сосудов, работающих под давлением, вносятся сведения о выполненных чистках и ремонтных работах, не вызывающих внеочередного технического освидетельствования сосуда или трубопровода. После капитального ремонта оборудования компрессорной установки, кроме записи в журнале должны быть составлены акт на ремонт, ревизию и испытание трубопроводов и акт приема-передачи агрегата, сосуда из ремонта. Сведения о ремонтных работах, вызывающих проведение внеочередного технического освидетельствования сосуда или трубопровода, о материалах, использованных при ремонте, сведения о качестве сварки должны заноситься в паспорт сосуда или трубопровода. | значительное |
| Подраздел 16. Техническая документация                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|                                                           | Наличие на каждой компрессорная станция или группа однородных компрессорных установок должны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

быть оснащены технической документацией:

- 1) паспорт компрессора;
- 2) руководство изготовителя по монтажу и эксплуатации компрессора.
- 3) паспорт на каждый сосуд компрессорной установки (масловлагоотделитель, воздухохоборник, газосборник и другие емкости, работающие под давлением).

К паспорту сосуда приобщаются:

- удостоверение о качестве монтажа;
- исполнительная схема трубопроводов (сжатого воздуха, инертного газа, охлаждающей воды, масла);
- паспорт на каждый предохранительный клапан с расчетом его пропускной способности.

- 1) паспорт трубопроводов;
- 2) технологические регламенты проведения работ по монтажу, эксплуатации, обслуживанию, техническому освидетельствованию и ремонту компрессорных установок;
- 3) акт о проведении ревизии, ремонта, регулировки и опломбирования предохранительных клапанов;
- 4) журнал учета работы компрессорной установки;
- 5) журнал учета ремонтов компрессорной установки, в который также заносятся результаты проверки сваренных швов;
- 6) журнал периодических контрольных проверок манометров;
- 7) журнал учета расхода компрессорного масла;
- 8) паспорта-сертификаты на компрессорные масла и результатами их лабораторных анализов;
- 9) паспорт заземляющего устройства компрессорной установки;

значительное

- 10) протоколы замеров величины сопротивления заземляющего устройства, проверок состояния устройств молниезащиты компрессорной станции;
- 11) протокола проверки знаний персоналом требований промышленной безопасности;
- 12) графики профилактических осмотров, планово-предупредительных и капитальных ремонтов компрессорных установок.
- 13) Наличие ремонтного журнала.

Раздел 9. Требования для опасных производственных объектов по газоснабжению

- 1. Наличие и соблюдение:
  - 1) утвержденных собственником или руководителем эксплуатирующей организации и согласованных руководителем организации, выполняющей указанные работы по договору, графиков технического обслуживания и ремонта объектов системы газоснабжения;
  - 2) утвержденных руководителем эксплуатирующей организации технологических регламентов по техническому обслуживанию и ремонту оборудования с приложением технологических схем с обозначением мест установки запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов для лиц, занятых технической эксплуатацией системы газоснабжения, для работающих на пожароопасных участках – инструкции о мерах пожарной безопасности;
  - 3) проектной и исполнительной документации на находящиеся в эксплуатации газопроводы и газифицированные объекты;
  - 4) эксплуатационного паспорта на каждый наружный газопровод, электрозащитную, резервуарную и групповую баллонную установку, газорегуляторные пункты (газорегуляторные установки), газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, стационарные автомобильные

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 988.                              | <p>газозаправочные станции, содержащего основные технические характеристики, а также данные о проведенных ремонтах;</p> <p>5) на маховиках арматуры обозначения направления вращения при открытии и закрытии арматуры, на газопроводах указателей направления движения потока газа ;</p> <p>6) назначенного приказом ( распоряжением) по предприятию лица, ответственного за безопасную эксплуатацию объектов системы газоснабжения, из числа руководителей или специалистов, прошедших обучение и проверку знаний по сорокочасовой программе;</p> <p>7) у промышленных потребителей, эксплуатирующих систему газоснабжения газовой службы или договора с обслуживающей организацией;</p> <p>8) служб защиты от коррозии, укомплектованных подготовленным персоналом, а также оснащенных необходимыми приборами, механизмами, или договора с газоснабжающими организациями либо организациями, специализирующимися на выполнении работ по защите подземных металлических сооружений и коммуникаций от коррозии;</p> <p>9) договора на передачу собственником или руководителем эксплуатирующей организации работ по техническому обслуживанию и ремонту обслуживающим организациям.</p> | значительное |
| Наружные газопроводы и сооружения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|                                   | 1. Контроль газоснабжающей организацией за давлением газа в сетях населенного пункта путем измерения в разных точках не                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 989. | <p>реже двух раз в год (в летний и зимний периоды) в часы максимального потребления газа;</p> <p>2. Периодическая проверка организацией, обеспечивающей безопасную эксплуатацию газового хозяйства, наличия влаги и конденсата в газопроводах, их удаление, исключение возможности образования закупорок;</p> <p>3. Выполнение ежегодного технического обслуживания, а также ремонта установленных на газопроводах запорной арматуры и компенсаторов и внесению в паспорт газопровода сведений о замене задвижек, кранов, компенсаторов, а также выполненных при капитальном ремонте работ, внесение в журнал сведений о техническом обслуживании;</p> <p>4. Наличие "Паспорта газопровода", составленного строительной монтажной организацией и ведение собственником журнала учета принятых в эксплуатацию наружных газопроводов;</p> <p>5. Контроль технического состояния газопроводов, проведение текущего и капитального ремонта. Внесение сведений по результатам контроля в акт проверки технического состояния газопроводов и внесение в журнал проведения технического осмотра трасс газопровода. Запись сведений в паспорте газопровода в случаях замены задвижек, кранов, компенсаторов, и выполненных при капитальном ремонте работ.</p> | значительное |
|      | <p>1. Недопущение складирования материалов и оборудования на выделенных полосах шириной 2 метра вдоль трассы газопровода с обеих сторон и обеспечение доступа персоналу газораспределительной организации для проведения технических мероприятий на газопроводе, проложенному транзитом по территории</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 990. | <p>организации, не являющейся владельцем газопровода.</p> <p>2. Проведение технического обследования стальных подземных газопроводов в зависимости от продолжительности эксплуатации или иных условий приборным методом и неразрушающими методами контроля, наличие данных о результатах обхода в специальных журналах, актах проверки технического состояния и выявленных неисправностях в рапортах, таблиц по оценке герметичности газопроводов, состояния изоляционных покрытий подземных газопроводов, в том числе в зависимости от числа повреждений и в целом, состояния металла трубы, качества сварных стыков, коррозионной опасности, средних потерь защитного тока и общей оценки технического состояния газопровода.</p>                                                                           | грубое       |
| 991. | <p>1. Проведение внеочередного комплексного приборного обследования стальных газопроводов в случае обнаружения не герметичности или разрыва сварных стыков, сквозных коррозионных повреждений, а также проведение обследования при перерывах в работе электрозащитных установок в течение года в сроки:</p> <p>1) более 1 месяца – в зонах опасного действия блуждающих токов;</p> <p>2) более 6 месяцев – в зонах отсутствия блуждающих токов, если защита газопровода не обеспечена другими установками;</p> <p>2. Проверка герметичности полиэтиленовых газопроводов с помощью высокочувствительного газоиндикатора при техническом обследовании эксплуатирующей организацией (в застроенной части - не реже 1 раза в год, преимущественно в весенне-осенний период, в незастроенной части - не реже 1</p> | значительное |



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                      | <p>раза в 5 лет) и составление акта результатов технического обследования;</p> <p>3. Выполнение технического обследования подводных переходов газопроводов не реже 1 раза в 5 лет специализированной организацией, имеющей плавательные средства, приборы по определению положения трубопровода, исправности средств электрохимзащиты и антикоррозионного покрытия, измерения толщины стенки трубопровода, геодезическими инструментами, а также проектными материалами (профиль, план) и материалами полевых исследований, водолазным оборудованием и снаряжением в составе и количестве, необходимом для выполнения всего комплекса работ по обследованию перехода и подготовленных специалистов. Оформление результатов обследования актом.</p> |              |
| Газорегуляторные пункты и газорегуляторные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 992.                                                 | <p>1. Соответствие проекту режима работы и параметров настройки оборудования газорегуляторных пунктов, газорегуляторных установок, головных (промежуточных) газорегуляторных пунктов и газоиспользующих установок промышленных, сельскохозяйственных организаций и объектов социальной инфраструктуры.</p> <p>2. Недопущение колебания давления газа на выходе из газорегуляторных пунктов или газорегуляторных установок, превышающее 10 % рабочего давления.</p> <p>3. Пломбирование запорных устройств на обводной линии и перед сбросным предохранительным клапаном. Подача газа по обводной линии только в течение времени, необходимого для ремонта</p>                                                                                      | значительное |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>оборудования и арматуры, а также в период снижения давления газа перед газорегуляторными пунктами или газорегуляторными установками до величины, не обеспечивающей надежную работу регулятора давления.</p> <p>4. Поддержание температуры воздуха в помещении, где размещены оборудование и средства измерения не ниже значений, указанных в паспорте завода-изготовителя.</p> <p>5. Установка на видном месте предупредительных надписей – "ОГНЕОПАСНО – ГАЗ" снаружи здания газорегуляторного пункта или по периметру ограждения газорегуляторной установки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  | <p>1. При эксплуатации газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок выполнение действий: - осмотр технического состояния в сроки, устанавливаемые технологическим регламентом, обеспечивающим безопасность и надежность эксплуатации, результаты которых записываются в журнал проведения технического осмотра газорегуляторного пункта, шкафного газорегуляторного пункта; - проверка параметров срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов не реже 1 раза в 3 месяца, а также по окончании ремонта оборудования и повторного пуска газорегуляторных пунктов; - техническое обслуживание - не реже 1 раза в 6 месяцев, текущий ремонт не реже 1 раза в год, если завод-изготовитель регуляторов давления, предохранительных клапанов, телемеханических устройств не требует проведения ремонта в более сжатые сроки; - капитальный ремонт - при замене оборудования, средств измерений, отопления, освещения и восстановления строительных конструкций здания на основании дефектных ведомостей,</p> |  |

993.

составленных по результатам осмотра.

2. выполнение при осмотре технического состояния газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок: - проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре, температуры воздуха в помещении; - контроля за правильностью положения молоточка и надежности сцепления рычагов предохранительно-запорного клапана; - при необходимости, смена картограмм регистрирующих приборов; - проверка состояния и работы электроосвещения, вентиляции, системы отопления, визуальное выявление трещин и неплотностей стен, отделяющих основное и вспомогательное помещения; - внешний и внутренний осмотр здания, при необходимости очистка помещения и оборудования от загрязнения; - проверка исправности манометров

грубое

3. Для проведения ремонтных работ электрооборудования газорегуляторного пункта и замены перегоревших электроламп при снятом напряжении и недостаточном естественном освещении применение переносных светильников во взрывозащищенном исполнении.

4. Недопущение хранения в помещениях газорегуляторного пункта, газорегуляторных установок обтирочных и горючих материалов, обеспечение укомплектованности этих помещений средствами пожаротушения согласно перечню первичных средств пожаротушения для основного помещения газорегуляторного пункта.

5. Немедленное отключение газопроводов в случаях

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                       | обнаружения утечек газа на газопроводах и опасной концентрации газа в подвалах, подпольях зданий, коллекторах, подземных переходах, галереях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, автомобильные газозаправочные станции сжиженных нефтяных газов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|                                                                                                                       | <p>1. Техническое состояние технологического и электрооборудования, газопроводов, санитарно-технических сооружений на газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах и стационарных автомобильных газозаправочных станциях обеспечивают безаварийную работу и безопасность персонала.</p> <p>2. Ведение работ по утвержденному технологическому регламенту по производственным процессам, в котором определяются допустимые значения давлений и температур сжиженного нефтяного газа с учетом их физико-химических свойств и взрывоопасных характеристик, обслуживание и ремонт арматуры.</p> <p>3. Проведение по согласованным проектам, дополнительной установки технологического оборудования, расширение или реконструкция станций и пунктов. Недопущение увеличения производительности цехов за счет ухудшения безопасных условий труда работающих.</p> <p>4. Аварийная остановка компрессоров и насосов при: - утечке газа и неисправной запорной арматуры; - появлении вибрации, посторонних шумов и стуков; - выходе из строя подшипников и сальников уплотнения; - изменении допустимых параметров масла и воды; - неисправности муфтовых соединений, клиновидных ремней и их ограждений; - повышении или понижении установленного давления газа во всасывающем и</p> |  |

напорном газопроводах; - при повышении уровня жидкости в конденсатосборнике на всасывании компрессора выше допустимого и при повышении температуры газа на выходе из компрессора выше допустимого.

5. Принятие мер по недопущению работы насосов и компрессоров с отключенными или неисправными автоматикой и аварийной вентиляцией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем.

6. Соответствие числа железнодорожных цистерн, одновременно находящихся на территории газонаполнительной станции не превышает числа постов слива, предусмотренных проектом. Закрепление цистерн на рельсовом пути после окончания маневровых работ. Заземление железнодорожных и автомобильных цистерн, резинотканевых рукавов, с помощью которых производятся налив или слив. Установка заглушек на штуцеры вентилей цистерн после завершения налива-слива. Установка искрогасителя на выхлопной трубе транспортного средства перед въездом его на территорию газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта, а также для осуществления операций по сливу-наливу сжиженного нефтяного газа в сосуды, работающие под давлением, резервуарного парка стационарной автомобильной газозаправочной станции.

7. Выполнение операций по сливу, наливу на железнодорожных и автомобильных цистернах с письменного разрешения начальника газонаполнительной станции, а в праздничные и выходные дни – ответственного дежурного по станции. Осуществление постоянного надзора за наполнительными, сливными и заправочными

грубое

колонками, железнодорожными и автомобильными цистернами, газобаллонными автомобилями во время слива и налива сжиженного нефтяного газа.

8. Обеспечение непрерывного наблюдения за давлением и уровнем сжиженного нефтяного газа в цистерне и приеме резервуара, снижения давления в резервуарах, автоцистернах и баллонах за счет сброса паровой фазы в атмосферу при их наполнении, достаточной освещенностью железнодорожной эстакады, резервуарного парка и назначения бригады в составе не менее 3 человек в ночное время при сливе сжиженного нефтяного газа из железнодорожных цистерн.

. Оснащение персонала, выполняющего операции слива или налива, и машинистов насосно-компрессорного отделения технической связью.

9. Определение контроля и периодичности отбора проб, а также интенсивности запаха газа (одоризация) организациями, эксплуатирующими газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, стационарные автомобильные газозаправочные станции в соответствии с техническими актами, технологическими регламентами.

1. Обеспечение круглосуточного дежурства обслуживающего персонала на стационарных автомобильных газозаправочных станциях. Передача стационарной автомобильной газозаправочной станции в ответственность сторожевой охране в нерабочее время. Осмотр технологического оборудования, резервуаров и газопроводов стационарной автомобильной газозаправочной станции перед включением в работу после перерыва;

2. Проведение осмотра с целью выявления неисправностей и своевременного их устранения на

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 995. | <p>технологическом оборудовании, газопроводах, арматуре, электрооборудовании, вентиляционных системах, средствах измерений, противоаварийной защиты, блокировок и сигнализации взрывопожароопасных производств газонаполнительных станций, газонаполнительных пунктов и стационарных автомобильных газозаправочных станций. Немедленное устранение утечек газа при эксплуатации и отключение неисправных агрегатов, резервуаров, газопроводов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|      | <p>1. Обслуживание и ремонт запорной арматуры обратных и скоростных клапанов в соответствии с технологическим регламентом и инструкциями, указанными в техническом паспорте или другом документе, удостоверяющем качество арматуры. Проведение текущего ремонта не реже одного раза в год.</p> <p>2. Соответствие настройки предохранительных сбросных клапанов не превышает более чем на 15 % рабочего давления в резервуарах и газопроводах;</p> <p>3. Отключение технического оборудования, резервуаров и газопроводов при неисправных и неотрегулированных предохранительных сбросных клапанах;</p> <p>4. Проверка предохранительных сбросных клапанов путем: кратковременного их открытия во время работы оборудования с периодичностью, установленной в инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов, но не реже одного раза в месяц; регулировки на стенде и в сроки, указанные изготовителем, для клапанов, в которых кратковременное открытие клапана не предусмотрено.</p> <p>Соблюдение периодичности проверки настройки клапанов, их</p> |              |

регуливки на специальном стенде или месте с помощью специального приспособления для предохранительных сбросных клапанов резервуаров - не реже одного раза в шесть месяцев, для остальных - при проведении текущего ремонта, но не реже одного раза в год. Пломбировка клапанов, внесение результатов проверки в журнал.

5. На газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах и стационарных автомобильных газозаправочных станциях, для слива и налива сжиженного нефтяного газа применение исправных, не имеющих повреждения устройств, соответствующих техническим условиям и стандартам и обеспечивающих стойкость к транспортируемому газу при заданных давлении и температуре и имеющие защиту от статического электричества. Запрет на применение ударного инструмента при навинчивании и отвинчивании, подтягивании накидных гаек рукавов, находящихся под давлением.

6. Оставление без непрерывного наблюдения работающих насосов, компрессоров.

7. Защита клиновидных ремней передач для привода компрессоров и насосов от попадания на них масла, воды и других веществ, отрицательно влияющих на их прочность и передачу усилий. Не допущение использования для компрессоров и насосов смазочных масел, не предусмотренных инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя . Соблюдение хранения количества смазочных материалов , находящихся в насосно-компрессорном отделении в объеме их суточной потребности при условии хранения в закрывающейся емкости;

значительное



8. Фиксирование в эксплуатационном журнале сведений о режиме эксплуатации, в качестве обрабатываемого времени и замеченных неполадках в работе компрессоров и насосов. Ведение технического обслуживания, текущего и капитального ремонта технологического оборудования в соответствии с технологическим регламентом и инструкцией организации-изготовителя по монтажу и эксплуатации оборудования.

9. Нанесение яркой краской на кожухе вентилятора и вблизи вентилятора на воздуховод каждой вентиляционной системы присвоенного условного обозначения и порядкового номера.

10. На каждую вентиляционную систему составленного паспорта по форме. Соответствие взрывозащищенных вентиляторов категории и классу помещений по взрыво- и пожароопасности. Фиксирование сведений о ремонте и наладке систем вентиляции в паспорте вентиляционных систем.

11. Наладка и испытание специализированными организациями вентиляционных систем с целью проверки их эксплуатационных технических характеристик проводится не реже 1 раза в год, а также в случае неудовлетворительных результатов анализа воздушной среды, переустройства, наладки и канального ремонта установок. Составление технического отчета по результатам испытаний, в котором содержатся оценка эффективности работы вентиляционных систем по обеспечению нормальных санитарно-гигиенических условий в рабочей зоне и указание по режиму эксплуатации вентиляционных систем.

1. Применение сосудов, конструкция которых

997.

обеспечивает надежность и безопасность эксплуатации в течение расчетного срока службы и предусматривает возможность проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, полного опорожнения, продувки, ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений.

2. Наличие паспорта на сосуд с указанием срока службы сосуда и руководства по эксплуатации. Удостоверения изготовителя о качестве изготовления элементов сосудов (корпуса, обечайки, днища, крышки, трубные решетки, фланцы корпуса, укрупненные сборочные единицы), предназначенных для реконструкции или ремонта, содержащих сведения в объеме согласно требованиям соответствующих разделов паспорта.

3. На каждом сосуде прикрепленной таблички с данными: - товарный знак или наименование изготовителя; - наименование или обозначение сосуда; - порядковый номер сосуда по системе нумерации изготовителя; - год изготовления; - рабочее давление, мегаПаскалей; - расчетное давление, мегаПаскалей; - пробное давление, мегаПаскалей; - допустимая максимальная и (или) минимальная рабочая температура стенки, градусов по Цельсию; - масса сосуда, килограмм. Обеспечение нанесения вышеуказанных данных электрографическим методом на корпусе сосуда с наружным диаметром менее 325 миллиметров.

значительное

1. Недопущение на автомобильной газозаправочной станции: - наполнения баллонов, не предназначенных для использования на автотранспорте;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 998. | <p>- выброса сжиженного нефтяного газа при заправке автомобилей и наполнении автоцистерн.</p> <p>2. Недопущение мест стоянки машин, груженных баллонами, и автоцистерн сжиженного нефтяного газа возле мест с открытым огнем и мест, где возможно массовое скопление большого количества людей. Соблюдение расстояния 5 метров и более от места стоянки машины для сжиженного нефтяного газа до выгребных ям, погребов и крышек колодцев подземных коммуникаций.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 999. | <p>1. Контроль соответствия максимального уровня наполнения резервуаров 85 % геометрической вместимости резервуара. Контроль наполнения баллонов сжиженным нефтяным газом весами методом взвешивания, обеспечивающего отклонение точности взвешивания баллонов вместимостью 1 литр – не более 10 грамм, 5 и 12 литра – не более 20 грамм, 27 и 50 литров – не более 100 граммов. Проверка контрольных весов перед началом рабочей смены при помощи гири-эталона. Проверка наличия глушки на штуцере вентиля после наполнения баллона.</p> <p>2. Не превышение нормы количества баллонов, одновременно находящихся в наполнительном цехе газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и на погрузочно-разгрузочных площадках.</p> <p>3. Обеспечение мер по предупреждению падения баллонов при перемещении.</p> <p>4. Включение резервуаров в работу после освидетельствования или ремонта, на основании письменного допуска руководителя газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта, стационарной автомобильной газозаправочной станции.</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>5. Обеспечение утилизации отложений из резервуаров, газопроводов и баллонов. Отвод загрязненной воды в канализацию через отстойники исключающие попадание сжиженного нефтяного газа в канализацию. Периодическая очистка и промывка чистой водой отстойников. Вывоз загрязнений из отстойников в места, специально отведенные санитарно-эпидемиологической службой.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 1000. | <p>1. Выполнение огневых работ по специальному плану, утвержденному руководителем организации, и наряду-допуску на производство газоопасных работ, с регистрацией в специальном журнале регистрации нарядов-допусков на выполнение газоопасных работ.</p> <p>2. Недопущение во время выполнения огневых работ въезда автомобилей на стационарную автомобильную газозаправочную станцию, в производственную зону газонаполнительной станции и газонаполнительного пункта, а также слив и налив сжиженного нефтяного газа.</p> <p>3. Обеспечение первичными средствами пожаротушения территорий, производственных помещений станций и пунктов из условия необходимости ликвидации пожара обслуживающим персоналом до прибытия подразделений противопожарной службы.</p> <p>4. Вывешивание на территории газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и стационарной автомобильной газозаправочной станции предупредительных надписей "Огнеопасно", "Взрывоопасно", "Значительное Курить воспрещается", "В случае пожара звонить по телефону 101 или 112".</p> <p>5. Соблюдение норм хранения обтирочного материала в металлических ящиках с плотно</p> |  |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                             | <p>закрывающимися крышками.</p> <p>Устранение с территории посторонних предметов, горючих материалов и различного мусора, материалов, не предназначенных для производственного процесса, обеспечение свободного проезда и прохода.</p> <p>6. Недопущение пребывания лиц, не имеющих отношения к производству на территории резервуарного парка и во взрывопожарных помещениях.</p> <p>Соблюдение высадки пассажиров из салона автомобилей при заправке и въезде на территорию.</p> <p>7. Установление технологическим регламентом отпуска сжиженного нефтяного газа потребителям, недопущение выполнения работ, не связанных с основной деятельностью на территории газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и стационарной автомобильной газозаправочной станции.</p> |  |
| Резервуарные, испарительные и групповые баллонные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|                                                             | <p>1. Оснащение резервуарной установки, изготовленными в заводских условиях: регулятором давления газа, предохранительно-запорным и предохранительно-сбросным клапанами, контрольно-измерительными приборами для контроля давления и уровня сжиженного нефтяного газа в резервуаре, запорной арматурой, трубопроводами жидкой и паровой фаз, а также при технической необходимости испарительными установками сжиженного нефтяного газа.</p> <p>2. Поддержание максимального рабочего давления сжиженного нефтяного газа после регулятора резервуарных и групповых баллонных установок не выше 0,004 МПа. Настройка сбросных и запорных предохранительных клапанов на давление, равное 1,15 и 1,25 максимального рабочего.</p>                                                       |  |

Установка отключающих устройств на соединительных трубопроводах по жидкой и паровой фазам резервуаров каждой группы между собой при количестве резервуаров более двух.

3. Соблюдение требуемых расстояний от резервуарных установок до зданий, сооружений различного назначения и коммуникаций. Оснащение резервуарных установок проветриваемым ограждением из негорючих материалов высотой не менее 1,6 метра на расстоянии не менее 1 метра, при этом расстояние от ограждения до наружной бровки замкнутого обвалования или ограждающей стенки из негорючих материалов (при надземной установке резервуаров) не менее 0,7 метра.

4. Соответствие размещения испарительных установок на открытых площадках или в отдельно стоящих зданиях, помещениях (пристроенных или встроенных в производственные здания), на крышах горловин резервуаров, а также непосредственно у агрегатов, потребляющих газ, если они размещены в отдельных помещениях или на открытых площадках.

5. Соответствие размещения (с учетом максимальной общей вместимости на расстояниях от зданий и сооружений или у стен газифицируемых зданий не ниже III степени огнестойкости класса С0 на расстоянии от оконных и дверных проемов) групповой баллонной установки для сжиженного нефтяного газа и еУ состава (запорная арматура, регулятор давления газа, клапан баллонный со сбросным клапаном, срабатывающим при превышении допустимого давления более чем на 15 %, предотвращающим взрыв баллона, показывающий манометр и

грубое

трубопроводы высокого и низкого давления). Расположение индивидуальных баллонных установок на расстоянии в свету не менее 0,5 метра от оконных проемов и 1,0 метр от дверных проемов первого этажа, не менее 3,0 метров от дверных и оконных проемов цокольных и подвальных этажей, а также канализационных колодцев. Соответствие размещения возле общественного или производственного здания не более одной групповой установки.

6. Недопущение установления в помещениях баллонов с газом на расстоянии менее 1 метра от радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей и менее 5 метров от источников тепла с открытым огнем. Защита от повреждений транспортом и нагрева выше 45 градусов по шкале Цельсия при установке баллона сжиженного нефтяного газа вне помещения. Соответствие установки баллонов:

- 1) в цокольных и подвальных помещениях и чердаках;
- 2) в помещениях, расположенных под и над: обеденными и торговыми залами предприятий общественного питания, аудиториями и учебными классами, зрительными (актовыми) залами зданий, больничными палатами, другими аналогичными помещениями;
- 3) в помещениях без естественного освещения;
- 4) у аварийных выходов;
- 5) со стороны главных фасадов зданий.

7. Использование в резервуарных установках сжиженного газа с пониженным содержанием пропана только при условии обеспечения испарения жидкости и прекращения возможной конденсации паров сжиженного нефтяного газа в наружных газопроводах при низких температурах воздуха и грунта.

1. Соблюдение применения категории в сроком службы не более 30 лет и соответствие нанесённой окраски, надписей и полос на баллонах.

2. Нанесение на верхней сферической части каждого баллона легко читаемых данных: - товарный знак изготовителя; - номер баллона; - фактическая масса порожнего баллона (килограмм): для баллонов вместимостью до 12 литров включительно – с точностью до 0,1 килограмм; свыше 12 до 55 литров включительно – с точностью до 0,2 килограмм, масса баллонов вместимостью свыше 55 литров указывается в соответствии с документацией завода-изготовителя; - дата (месяц, год) изготовления и год следующего освидетельствования; - рабочее давление  $P$ , мегаПаскалей (килограмм силы на сантиметр квадратный); - пробное гидравлическое давление  $P_{пр}$ , мегаПаскалей (килограммсилы на сантиметр квадратный); - вместимость баллонов, литр: для баллонов вместимостью до 12 литров включительно – номинальная, для баллонов вместимостью свыше 12 до 55 литров включительно – фактическая с точностью до 0,3 литра, для баллонов вместимостью свыше 55 литров – в соответствии с нормативными документами на их изготовление; - клеймо ОТК изготовителя (за исключением стандартных баллонов вместимостью свыше 55 литров); - номер стандарта для баллонов вместимостью свыше 55 литров.

3. Ведение дополнительными станциями журнала учёта наполнения баллонов и контроля наполненных баллонов при наполнении баллонов сжатыми, сжиженными и растворимыми газами. Ведение отдельного журнала наполнения по каждому



газу, если на одной станции производится наполнение баллонов различными газами.

4. Технологический регламент наполнительной станции по наполнению баллонов газом, с учетом свойств газа, местных условий и норм наполнения. Недопущение наполнения газом баллонов, у которых:

- 1) истек срок назначенного освидетельствования;
- 2) истек срок проверки пористой массы;
- 3) поврежден корпус баллона;
- 4) неисправны вентили;
- 5) отсутствуют надлежащая окраска или надписи;
- 6) отсутствует остаточное давление газа не менее 0,5 атмосфер;
- 7) отсутствуют установленные клейма.

Выбраковка баллонов в случаях выявления трещин, вмятин, отдулин, раковин глубиной более 10 % от номинальной толщины стенки, надрывов и выщерблений, износа резьбы горловины, а также отсутствие некоторых паспортных данных на баллоне, приведение в негодность забракованных баллонов путем нанесения насечек на резьбе горловины или сверления отверстий в корпусе. Записывание лицом, освидетельствовавшим баллоны результатов освидетельствования в журнал регистрации освидетельствования баллонов. Обеспечение проведения освидетельствования баллонов в отдельных специально оборудованных помещениях с минимальной температурой воздуха 12 градусов Цельсия.

5. Освидетельствование баллонов для ацетилена в организации-наполнителе ацетиленом не реже чем через 5 лет, проверка состояния пористой

грубое

массы не реже чем через 12 месяцев с нанесением клейма на каждый баллон.

6. Обеспечение проведения сроков и порядка освидетельствования баллонов, находящихся на длительном складском хранении. Предотвращение падения, соударения и образование искры при хранении баллонов.

7. Размещение и состав складов хранения баллонов обеспечивает защиту от атмосферных осадков и солнечных лучей, разделение складов хранения баллонов на отсеки, недопущение хранения в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами. Вывешивание инструкций, правил и плакатов по обращению с баллонами, находящимися на складе.

8. Соблюдение устройства складов для хранения баллонов, наполненных газами, одноэтажными с покрытиями легкого типа без чердачных помещений. Исполнение стен, перегородок, покрытий из негорючих материалов не ниже II степени огнестойкости, окон и дверей открываемых наружу. Окрашивание стекол в оконных и дверных проемах белой краской или применение матовых стекол. Высота складских помещений для баллонов равняется не менее 3,25 метров от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия. Полы складов ровные с нескользкой поверхностью, а склады для баллонов с горючими газами – с поверхностью из негорючих материалов, исключающих искрообразование при ударе о них какими-либо предметами. В складах вывешиваются инструкции, правила и плакаты по обращению с баллонами, находящимися на складе

9. Оснащение складов для баллонов с горючими газами в соответствии с нормами для

помещений, опасных в отношении взрывов, а склады с взрыво- и пожароопасными газами оснащаются молниезащитными устройствами. Оснащение складов для баллонов, наполненных газом естественной или искусственной вентиляцией.

10. Разделение складских помещений для хранения баллонов несгораемыми стенами на отсеки, в каждом из которых хранится не более 500 баллонов (40 литров) с горючими или ядовитыми газами и не более 1000 баллонов (40 литров) с негорючими и неядовитыми газами. Разделение несгораемыми перегородками высотой не менее 2,5 метра с открытыми проемами для прохода людей и проемами для средств механизации отсеков для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами. Каждый отсек имеет самостоятельный выход наружу.

11. Для идентификации организации, в которой проводится наполнение и техническое освидетельствование баллонов, в том числе баллонов для ацетилена, регистрирует клеймо с соответствующим шифром в территориальном подразделении уполномоченного органа.

1. Обеспечение при сливе сжиженного нефтяного газа в резервуары: осмотр перед сливом оборудования установок, автоцистерн и резиноканевых рукавов; наличие и соответствие на установках первичных средств пожаротушения; заземление и соединение автоцистерн сжиженного нефтяного газа и резервуаров в период слива-налива резиноканевыми рукавами по жидкой и паровой фазе; предотвращение присутствия посторонних лиц и пользования открытым огнем; слив избытков сжиженного нефтяного газа, неиспарившихся

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1003.                                                                                               | <p>остатков и воды из резервуара в автоцистерны сжиженных газов.</p> <p>2. Обеспечение установок, шкафов и помещений групповых баллонных установок сжиженных газов первичными средствами пожаротушения, на ограждениях площадок резервуарных и испарительных установок предупредительных надписей "ОГНЕОПАСНО ГАЗ".</p> <p>3. Обеспечение технического обслуживания и ремонта групповых баллонных установок. Занесение сведений о проведенных ремонтных работах и технических освидетельствованиях сосудов, работающих под давлением, групповых баллонных установок в эксплуатационный журнал групповой баллонной установки.</p> <p>4. Обеспечение проведения инструктажа пользователям газовых баллонов и внесение сведений в Журнал регистрации прохождения инструктажа пользователями газовых баллонов.</p> | значительное |
| Внутренние газопроводы и газоиспользующие установки промышленных и сельскохозяйственных предприятий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|                                                                                                     | <p>1. Недопущение занимания и обеспечение доступа для обслуживающего персонала в помещения, в которых проложены газопроводы и установлены газоиспользующие агрегаты и арматура. Недопущение нагружения газопроводов посторонними конструкциями и предметами, и использование их в качестве опорных конструкций и заземления.</p> <p>2. Обеспечение работы газопотребляющих установок с включенными приборами контроля и защиты с постоянным наблюдением со стороны обслуживающего персонала. Выведение сигнала о загазованности помещения и неисправности оборудования на диспетчерский пункт или в помещение с постоянным</p>                                                                                                                                                                                 |              |

присутствием работающего персонала при эксплуатации установок без постоянного наблюдения за их работой при условии оборудования установок системой автоматизации, обеспечивающей безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок и неисправностей.

3. Обеспечение требуемого технического обслуживания внутренних газопроводов и газового оборудования. Проведение проверки и прочистки газоходов при выполнении ремонта печей, котлов и другого газоиспользующего оборудования, а также при нарушении тяги.

4. Применение на газоиспользующих установках систем автоматизации, обеспечивающих безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок, неисправностей и пожара;

5. Отключение от газопроводов газового оборудования перед ремонтом, осмотром и ремонтом топок или газоходов и при выводе из работы установок сезонного действия с установкой заглушки после запорной арматуры.

6. Обеспечение собственником или эксплуатирующей организацией до включения в работу установок сезонного действия, в том числе отопительных котлов проведение: проверки знаний и инструктажа обслуживающего персонала по вопросам охраны труда и промышленной безопасности; текущего ремонта газового оборудования и системы автоматизации; прочистки газопроводов, проверки их исправности, а также систем вентиляции; проверки дымоходов и вентиляционных каналов с оформлением актов.

грубое

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                   | <p>7. Составление и утверждение собственником или руководителем эксплуатирующей организации на каждую газоиспользующую установку на основании технического отчета специализированной организации режимной карты работы установки. Вывешивание утвержденных карт у каждой газоиспользующей установки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| Оборудование для газопламенной обработки металлов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1005.                                             | <p>1. Соблюдение расстояний (по горизонтали) по газовой резке, сварке и другим видам газопламенной обработки металлов не менее:</p> <p>10 метров – от групповых газобаллонных установок;</p> <p>5 метров – от отдельных баллонов с кислородом и горючими газами;</p> <p>3 метра – от газопроводов и резиноканевых рукавов, а также газоразборных постов при ручных работах и 1,5 метра – механических работах.</p> <p>2. Не превышение длины (более 30 метров) резиноканевых рукавов при присоединении к газопроводам (в том числе сжиженного газа) переносных горелок и передвижных агрегатов, состоящих не более чем из трех отдельных кусков, соединенных между собой двусторонними специальными ниппелями, надежно закрепленными концами на газопроводе и горелке хомутами. Применение отключающего крана, установленного до рукава, помимо крана, имеющегося на горелке или передвижном агрегате.</p> <p>Обеспечение исправного технического состояния резиноканевых рукавов (отсутствие трещин, потертостей, надрезов, вздутий) и стойкости к транспортируемому газу при заданных величинах давления и температуры.</p> <p>3. Обеспечение свободного доступа ко всем газоразборным</p> | значительное |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                | <p>постам. Выделение специальных мест для ремонта горелок, резаков и другой аппаратуры. Ограждение из металлических щитов или ширм из несгораемых материалов источника газоснабжения;</p> <p>4. Обеспечение дистанционного управления при автоматизации процессов газопламенной обработки металлов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| Установки электрохимической защиты от коррозии подземных газопроводов и сооружений от коррозии |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 1006.                                                                                          | <p>1. Проведение технического обслуживания и ремонта, составление схемы мест расположения защитных установок, опорных (контрольно-измерительных пунктов) и других точек измерения потенциалов газопровода, данные о коррозионной агрессивности грунтов и источниках блуждающих токов организацией, эксплуатирующей установки электрохимической защиты.</p> <p>2. Обеспечение проведения измерения электрических потенциалов на газопроводах, технического осмотра электрозащитных установок, в том числе не оборудованных средствами телемеханического контроля, проверка эффективности работы установок электрохимической защиты в установленные сроки. Проверка исправности электроизолирующих соединений не реже одного раза в 12 месяцев.</p> <p>3. Проведение измерения потенциалов для определения опасного влияния блуждающих токов на участках газопровода, ранее не требовавших защиты не реже 1 раза в год, а также при каждом изменении коррозионных условий с интервалом между точками измерения не более 200 метров в поселениях и не более 500 метров на межпоселковых газопроводах.</p> <p>4. Своевременное принятие мер собственником газопровода или</p> | значительное |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                     | <p>газоснабжающей организацией по ремонту защитных покрытий подземных стальных газопроводов, ковров на контрольно-измерительных пунктах и изолирующих фланцевых соединений.</p> <p>5. Обеспечение выявления причин коррозионных повреждений газопроводов, собственниками и эксплуатирующими организациями и расследование их комиссиями. Отключение газопроводов от действующей газовой сети в случае невыполнения работ по ликвидации зон коррозионной опасности. Разработка и выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию газопроводов до устранения анодных и знакопеременных зон.</p> |              |
| Электрооборудование потенциально взрывоопасных сред |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1007.                                               | <p>1. Обеспечение проведения периодических осмотров, испытаний, технического обслуживания и ремонта взрывозащищенного оборудования в сроки, установленные организацией-изготовителем, но не реже 1 раза в 6 месяцев. Внесение сведений о проделанной работе в эксплуатационную документацию.</p> <p>2. Проведение проверки максимальной токовой защиты пускателей и автоматических выключателей не реже 1 раза в 6 месяцев.</p> <p>3. Устранение повреждений уплотнений кабелей без применения изоляционной ленты, сырой резины, обрезков оболочки гибких резиновых трубок.</p>                              | значительное |
|                                                     | <p>1. Проведение осмотра электрооборудования и электропроводки:</p> <p>1) в начале каждой рабочей смены — обслуживающим персоналом, дежурным электрослесарем;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1008.                                                                  | <p>2) ежемесячно – лицом, ответственным за электрохозяйство организации. Немедленное устранение обнаруженных неисправностей взрывозащищенного оборудования.</p> <p>2. Обеспечение проверки исправности защиты от статического электричества и вторичных проявлений молнии, в том числе контактов, соединительных проводов, перемычек шин не реже 1 раза в 6 месяцев.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| Контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|                                                                        | <p>1. Обеспечение проведения собственником, эксплуатирующей организацией постоянного технического контроля, обслуживания, текущего и капитального ремонта приборов и средств контроля, автоматизации и сигнализации, установленных на газопроводах и агрегатах в объёмах и сроках установленных инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей.</p> <p>2. Проведение проверки исправности и правильности показаний контрольно-измерительных приборов путем кратковременного отключения и возвращения показывающей стрелки к контрольному значению</p> <p>1) не реже одного раза в смену на газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта, стационарной автомобильной газозаправочной станции, в котельных, на внутренних газопроводах промышленных, сельскохозяйственных и других организаций;</p> <p>2) не реже 1 раза в 2 месяца в тепломеханизированных газорегуляторных пунктах;</p> <p>3) не реже 1 раза в месяц в шкафных газорегуляторных пунктах, на резервуарных и</p> |        |

1009.

групповых баллонных установках сжиженного нефтяного газа, в автоматизированных котельных.

3. Проведение обязательной периодической поверки рабочих средств измерений с межповерочным интервалом измерительными лабораториями:

- 1) тягонапорометры, манометры (показывающие, самопишущие, дистанционные);
- 2) весоизмерительные приборы, используемые для контрольного взвешивания баллонов сжиженного нефтяного газа, гири-эталоны;
- 3) термометры самопишущие;
- 4) термометры показывающие;
- 5) преобразователи давления, температуры, перепада давления.

4. Проведение плановых и частичных проверок технического обслуживания и ремонта средств измерений, систем автоматизации и сигнализации, специально обученным персоналом, прошедшим проверку знаний:

- 1) не реже одного раза в 3 года (если инструкции заводов-изготовителей оборудования и средств автоматических систем управления технологическим процессом не требуют более частой проверки) в объеме: испытания изоляции; осмотр состояния аппаратуры и коммутационных элементов; проверка основных параметров работы; опробование устройств в действии.
- 2) не реже одного раза в 3 месяца по графику, составленному с учетом местных условий и технической возможности эксплуатационной службы и утверждаемому в установленном порядке техническим руководством газораспределительной организации в объеме: измерение сопротивления изоляции; осмотр

значительное

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                             | <p>состояния аппаратуры и вторичных цепей; опробование устройств в действии.</p> <p>5. Проведение внеплановых проверок после всех видов ремонтов, а также в случае неудовлетворительной работы системы или отказов отдельных устройств.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 1010.                                                                                                       | <p>1. Обеспечение проведения проверки срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации не реже 1 раза в месяц, а также после окончания ремонта оборудования.</p> <p>2. Проведение проверки сигнализатора загазованности на соответствие параметрам с использованием контрольной газовой смеси без преднамеренного загазовывания помещения.</p> <p>3. Обеспечение эксплуатации газового оборудования с включенными контрольно-измерительными приборами, блокировками и сигнализацией, предусмотренными проектом.</p> <p>4. Замена снятых для ремонта или проверки приборов на идентичные, в том числе по условиям эксплуатации. Оснащение переносными приборами для контроля концентрации газа в воздухе производственных помещений.</p> | грубое |
| Дополнительные требования при эксплуатации систем газоснабжения в особых природных и климатических условиях |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|                                                                                                             | <p>1. Обеспечение эксплуатации газопроводов на территориях с особыми условиями с учетом наличия и значений их воздействия на газопровод, связанными с рельефом местности, геологическим строением грунта, гидрогеологическим режимом, подработкой территории строительства газопровода, климатическими и сейсмическими условиями, а также другими воздействиями и возможностью их изменения во времени.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

Применение при строительстве газопроводов стальных труб за исключением труб из кипящих сталей.

2. Устройство футляров в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями, коллекторами и каналами различного назначения, а также в местах прохода газопроводов через стенки газовых колодцев. Оснащение контрольной трубкой на одном конце футляра в верхней точке уклона (за исключением мест пересечения стенок колодцев ) выходящей под защитное устройство.

3. Исполнение конструкция крепления электрической проводки или электрического кабеля к газопроводу обеспечивающей надежность соединения в случаях подвижности трубы.

4. Выполнение соединения труб газопроводов электродуговыми методами сварки. Проведение 100% контроля физическим методом сварных соединений подземных газопроводов. Исключение непроваров любой протяжности и глубины в сварных соединениях. Соблюдение расстояния от ближнего сварного стыка до фундамента здания - не менее 2 метров.

5. Устройство наземной и надземной прокладки газопроводов на участках переходов через естественные и искусственные преграды, а также на участках, где по расчетам возможно образование провалов, трещин с напряжениями в газопроводах, превышающими допустимые при подземной прокладке. Установка компенсаторов на газопроводах предусмотренных проектом. Исключение применения гидрозатворов в качестве отключающих устройств на газопроводах.

значительное

6. Обеспечение ежедневного обхода подземных газопроводов в период активной стадии движения земной поверхности до снятия напряжения в газопроводах путем разрезки.

7. Применение дополнительных мер при сооружении объектов газораспределительных систем и объектов газопотребления, в особых природных и климатических условиях:

1) при сооружении газовых колодцев в районах с сейсмичностью свыше 7 баллов плиты основания железобетонных колодцев и монолитное железобетонное основание колодцев с кирпичными стенами укладываются на уплотненную песчаную подушку толщиной 100 миллиметров;

2) сооружение газовых колодцев в пучинистых грунтах сборными железобетонными или монолитными, наружные поверхности стен колодцев гладкие, оштукатуренные с железнением. Для уменьшения сцепления между стенами и смерзшимся грунтом установка покрытия из смолистых материалов или обратной засыпки поверх гравием или песчано-гравийным грунтом. Засыпка песчано-гравийным или другим непучинистым грунтом перекрытия колодца;

3) уплотнение грунта под основанием колодцев при строительстве в посадочных макропористых грунтах.

Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов газораспределительной системы и газопотребления тепловых электростанций (ТЭС) и котельных

1. В системах газоснабжения тепловых электростанций и котельных обеспечивается доступ по всей длине газопровода для его регулярного контроля и осмотра. Места установки запорной и регулирующей арматуры обеспечиваются искусственным освещением.

1012.

2. Установка двух запорных устройств, на каждом ответвлении газопровода к котлу от распределительного газопровода, при этом первое по ходу газа запорное устройство выполняется с ручным приводом, второе с электрическим приводом. Оснащение газопровода между запорными устройствами продувочным газопроводом.

3. Обеспечение устойчивого процесса горения, его контроля, а также исключение возможности образования плохо вентилируемых зон конструкцией топки котла, компоновкой горелочных устройств, газоходов для отвода продуктов сгорания и газоходов системы рециркуляции продуктов сгорания в топке.

4. Проведение, перед растопкой котла, предпусковой проверки герметичности затвора запорных устройств перед горелками и предохранительно-затворными клапанами. Выполнение пуска газа в газопроводы котла, выводимые из режима консервации, после производства на них внепланового технического обслуживания.

5. Обеспечение безопасного производства работ связанных с разборкой газовой арматуры, присоединением и ремонтом внутренних газопроводов, работами внутри котла, а также при выводе газопроводов котла в режим консервации. Выполнение с оформлением наряда-допуска внутреннего осмотра, чистки и ремонта котлов, снятия заглушек на газопроводах с контрольной опрессовкой газопроводов котла воздухом при давлении 0,01 мегаПаскалей (1000 миллиметров водяного столба).

значительное

1. Оснащение газопроводов котлов продувочными газопроводами с запорными устройствами и штуцерами для отбора проб, в том числе при необходимости растопочным

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1013.              | <p>продувочным газопроводом. Устройство продувочного газопровода в конце каждого тупикового участка газопровода или перед запорным устройством последней по ходу газа горелки (при отсутствии тупиковых участках на газопроводах); на газопроводе до первого запорного устройства перед каждой горелкой при его длине до первого запорного устройства более 2 метров. Исключение объединения продувочных газопроводов с трубопроводами безопасности, а также газопроводов одного назначения с разным давлением газа.</p> <p>2. Оснащение газифицированных котельных установок технологическими защитами, блокировками и сигнализацией.</p>                                                                                                                                                                                      | грубое |
| Газоопасные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|                    | <p>1. Проведение газоопасных работ под руководством назначенного лица, ответственного за безопасное производство работ бригадой в составе не менее двух рабочих:</p> <p>1) присоединение вновь построенных газопроводов к действующей газовой сети;</p> <p>2) пуск газа в газопроводы и другие объекты систем газоснабжения при вводе в эксплуатацию, после ремонта и их консервации, а также производство пусконаладочных работ;</p> <p>3) техническое обслуживание и ремонт газопроводов, оборудования газорегуляторных пунктов (газорегуляторных установок), газоиспользующих агрегатов, а также техническое обслуживание и ремонт взрывозащищенного электрооборудования;</p> <p>4) удаление закупорок, установка и снятие заглушек, отсоединение газопроводов действующего газового оборудования, приборов и аппаратов;</p> |        |

- 5) отключение, продувка и демонтаж газопроводов;
- 6) выполнение операций слива или налива на резервуарных установках, газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах, стационарных автомобильных газозаправочных станциях сжиженного нефтяного газа, а также слив сжиженного нефтяного газа из неисправных и переполненных баллонов;
- 7) ремонт, осмотр и проветривание колодцев, проверка и удаление воды и конденсата на наружных газопроводах, откачка и слив неиспарившихся остатков сжиженного нефтяного газа;
- 8) подготовка и проведение технического освидетельствования резервуаров;
- 9) раскопка грунта в местах утечек газа до их устранения;
- 10) производство огневых работ на газорегуляторных пунктах, газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах, стационарных автомобильных газозаправочных станциях;
- 11) заправка баллонов и газобаллонных машин.

2. Выдача наряда – допуска на производство газоопасных работ с регистрацией в журнале регистрации нарядов-допусков. Соблюдение сроков выдачи на пять суток и хранения не менее одного года нарядов-допусков на производство газоопасных работ. Выполнение газоопасных работ в дневное время.

3. Назначение приказом организации системы газоснабжения или организации, осуществляющей эксплуатацию системы газоснабжения собственной газовой службы, лиц, имеющих право выдачи нарядов из числа руководящих работников и специалистов, сдавших экзамен по вопросам промышленной безопасности.

4. Производство периодически повторяющихся газоопасных



1014.

работ в аналогичных условиях, постоянным составом работающих без оформления наряда – допуска по утвержденным для каждого вида работ технологическим регламентам и инструкциям по безопасным методам работы с регистрацией в специальном журнале учета газоопасных работ, выполняемых без наряда допуска (далее – журнал учета). Журнал учета прошнуровывается и скрепляется печатью, страницы нумеруются.

5. Выполнение по специальному плану, утвержденному техническим руководителем, работ связанных с пуском газа в газопроводы высокого давления, работы по присоединению газопроводов высокого, среднего и низкого давления, ремонтные работы в газорегуляторных пунктах (газорегуляторных установках), на газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах, стационарных автомобильных газозаправочных станциях сжиженного нефтяного газа с применением сварки и газовой резки, ремонтные работы на газопроводах низкого, среднего и высокого давлений "под газом" с применением сварки и газовой резки, снижение и восстановление давления газа в газопроводах низкого, среднего и высокого давлений, связанные с отключением потребителей, отключение и последующее включение подачи газа в целом в организацию, первичное заполнение резервуаров сжиженным нефтяным газом на газонаполнительных станциях, стационарных автомобильных газозаправочных станциях, газонаполнительных пунктах. К плану работ и наряду-допуску прилагаются исполнительный

значительное

чертеж или фрагменты из него с указанием места и характера производимой работы.

6. Регистрация работ по локализации и ликвидации аварий в специальном журнале учета.

7. Оснащение в исправном состоянии применяемого при газоопасных работах инструмента из цветного металла, исключающие возможность искрообразования, обуви без стальных подковок и гвоздей, переносных светильников во взрывозащищенном исполнении, вентиляторов или компрессоров для вентиляции колодцев и котлованов, приборов для отбора проверки воздуха на загазованность, металлических лестниц с приспособлением для их закрепления у края колодца, котлована, люка резервуара, спасательных поясов с наплечными ремнями, шланговых или кислородно-изолирующих противогазов, спасательных веревок.

8. Обеспечение проведения испытаний спасательных поясов, поясных карабинов и спасательных веревок проводятся не реже 1 раза в 6 месяцев под руководством специалиста или руководителя с оформлением результатов испытаний актом и регистрацией в журнале проверки испытания средств индивидуальной защиты.

9. Соответствие технологической последовательности проведения работ по контрольной опрессовке наружных газопроводов всех давлений, низкого давления внутренних газопроводов промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, а также оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (газораспределительных установок), газонаполнительных станций,

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                 | газонаполнительных пунктов и автомобильных газозаправочных станций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Локализация и ликвидация аварий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1015.                           | <p>1. Наличие созданных газоснабжающими организациями специализированных подразделений (службы аварийно-восстановительных работ, аварийно-диспетчерские службы, аварийные посты) с круглосуточным режимом работы, включая выходные и праздничные дни, для локализации и ликвидации инцидентов и аварий на объектах газораспределительной и газопотребляющей систем.</p> <p>2. Проведение тренировочных занятий с аварийными бригадами в каждой организации с последующей оценкой действий персонала и регистрацией в журнале в сроки:</p> <p>1) по планам локализации и ликвидации аварий по каждой теме, для каждой бригады – не реже 1 раза в 6 месяцев;</p> <p>2) по планам взаимодействия служб различного назначения – не реже 1 раза в год.</p> <p>3. Регистрация заявок в аварийно-диспетчерскую службу в специальном журнале регистрации аварийных заявок. Проведение анализа всех заявок с последующей разработкой мероприятий по улучшению организации технического обслуживания объектов системы газоснабжения и оформление анализа справками по рекомендуемым формам.</p> <p>4. Оформление технического акта на каждую аварию, инцидент (несчастный случай).</p> <p>5. Оснащение аварийных бригад специальной машиной, оборудованной радиостанцией, сиреной, проблесковым маячком синего цвета и укомплектованной инструментом, материалами, приборами контроля, оснасткой и</p> | значительное |

|                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                        | <p>приспособлениями для своевременной локализации инцидентов и аварий и их последствий. Оснащение аварийных бригад планшетами (маршрутными картами) и необходимой исполнительно-технической документацией (планы газопровода с привязками, схемы сварных стыков). Оснащение аварийно-ремонтных машин газовой службы материально-техническими средствами.</p> |              |
| Раздел 10. Требования для опасных производственных объектов, ведущих работы по переработке твердых полезных ископаемых |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1016.                                                                                                                  | Наличие разработанных и утвержденных руководителем организации, эксплуатирующей фабрики технологических регламентов                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1017.                                                                                                                  | Выполнение технологического регламента, разработанного и утвержденного руководителем организации, эксплуатирующей фабрику                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1018.                                                                                                                  | Наличие и соблюдение проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, независимо от производительности, включающая раздел промышленной безопасности, в том числе рекультивацию нарушенных земель                                                               | грубое       |
| 1019.                                                                                                                  | Недопущение работы на неисправном оборудовании, пользование неисправными инструментами и приспособлениями                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 1020.                                                                                                                  | Наличие разработанных и утвержденных руководителем организации положение о производственном контроле; технологический регламент; план ликвидаций аварий                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|                                                                                                                        | Наличие у специалистов и рабочих специальной одежды,                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1021. | специальной обуви, исправной защитной каски, очки, средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ), соответствующих их профессии.                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1022. | Обеспечение выдачи письменных наряд-допусков на выполнение работ повышенной опасности производство работ, к которым предъявляются повышенные требования безопасности                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 1023. | Недопущение производство работ при наличии нарушений, каждое рабочее место в течение смены осматривается техническим руководителем смены                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1024. | Недопущение загромождения предметами места работы оборудования и подходы к ним, затрудняющими передвижение людей, машин и механизмов                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1025. | Недопущение загромождения подходов к средствам пожаротушения                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1026. | Недопущение без письменного разрешения руководителя организации (кроме аварийных случаев) остановки объектов жизнеобеспечения (электростанции, водоотливы, калориферные установки, котельные)                                                                                                                                        | значительное |
| 1027. | Все обслуживающие площадки, переходные мостики и лестницы необходимо выполнять прочными, устойчивыми и снабженный перилами высотой не менее 1 метра с перекладиной и сплошной обшивкой по низу перил на высоту 0,14 метра                                                                                                            | значительное |
| 1028. | Лестницы к рабочим площадкам и механизмам должны иметь угол наклона:<br>1) постоянно эксплуатируемые – не более 45 градусов;<br>2) посещаемые 1-2 раза в смену – не более 60 градусов;<br>3) в зумпфах, колодцах – до 90 градусов. Ширина лестниц устанавливается не менее 0,6 метров, высота ступеней – не более 0,3 метров, ширина | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ступеней – не менее 0,25 метров. Допускается в зумпфах и колодцах применение скоб                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 1029. | Все монтажные проемы, прямки, зумпфы, колодцы, канавы, расположенные в помещениях и на территории организации, ограждаются перилами высотой 1 метр со сплошной обшивкой по низу перил на высоту 0,14 метров или перекрываются настилами (решетками) по всей поверхности, а в необходимых местах снабжаются переходными мостиками шириной не менее 1 метра                                | значительное |
| 1030. | Размещение труб, желобов, коммуникаций на высоте не менее 2,0 метров от уровня пола, чтобы не загромождать рабочие площадки, а в случаях пересечения ими проходов и рабочих площадок. Наличие поддонов при пересечении прохода и рабочих площадок реагентопроводами: минимальная высота от уровня прохода (рабочей площадки) до наиболее выступающей части поддона - не менее 1,8 метров | грубое       |
| 1031. | Наличие стационарной площадки для обслуживания запорной арматуры, не имеющей дистанционного управления и пользования контрольно-измерительными приборами, расположенных над уровнем пола на высоте более 1,5 метра, шириной не менее 0,8 метров                                                                                                                                          | значительное |
| 1032. | Минимальное расстояние между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования устанавливается:<br>1) на основных проходах – не менее 1,5 метров;<br>2) при рабочих проходах между машинами – не менее 1 метра;<br>3) на рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,7 метров;<br>4) местные сужения при соблюдении нормальных рабочих                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>проходов между машинами и между стеной (строительной конструкцией) и машиной – не менее 0,7 метров;</p> <p>5) на проходах к бакам, чанам и резервуарам для обслуживания и ремонта – не менее 0,6 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 1033. | <p>Минимальная ширина проходов, предназначенных для транспортирования крупных сменных узлов и деталей во время ремонта оборудования, определяется наибольшим поперечным размером узлов и деталей с добавлением по 0,6 метров на сторону</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1034. | <p>Обеспечение защиты персонала от всех опасных производственных факторов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1035. | <p>Всем движущимся и вращающимся частям машин и механизмов, элементам привода и передачи необходимо иметь надежно закрепленные ограждения, исключающие доступ к ним во время работы. Все открытые движущиеся части оборудования, расположенные на высоте до 2,5 метров (включительно) от уровня пола или доступные для случайного прикосновения с рабочих площадок, ограждаются, за исключением частей, ограждение которых не допускается их функциональным назначением. Ограждение выполняется сплошным или сетчатым с размером ячеек 20х20 миллиметров. В случаях, если исполнительные органы машин представляют опасность для людей и не ограждены, предусматривается сигнализация, предупреждающая о пуске машины в работу, и средства для остановки и отключения от источников энергии. Указанные средства для остановки и отключения машин и механизмов от источников энергии должны соответствовать технологическим требованиям и располагаться в</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | доступном для персонала и иных лиц местах, с тем, чтобы обеспечить, в случае необходимости, аварийное отключение машин, механизмов и агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1036. | Наличие сплошных ограждений зубчатых, ременных и цепных передач независимо от высоты их расположения и скорости вращения. Ограждения съемные, прочные и устойчивые к коррозии и механическим воздействиям. Общее ограждение запирающим устройством движущихся частей агрегатов, расположенных в труднодоступных местах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1037. | Осуществление пуска оборудования в работу после монтажа или ремонта ответственным лицом после проверки отсутствия людей в опасной зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1038. | Подача перед пуском оборудования в работу предупредительного светового или звукового сигнала. Обеспечение порядка безопасного запуска в работу оборудования, находящегося вне зоны видимости : подача предупредительного звукового сигнала, продолжительностью не менее 10 секунд, различимого на слух у всех механизмов, подлежащих пуску. После первого сигнала необходимо предусматривать выдержку времени не менее 30 секунд, после чего перед пуском оборудования подается второй сигнал продолжительностью 30 секунд. Запуск механизмов и оборудования блокируется с устройством, обеспечивающим вышеуказанную предпусковую сигнализацию. Запуск оборудования оповещается громкоговорящей связью с указанием наименования и технологической нумерации запускаемого оборудования. В местах с повышенным уровнем шума предусматривается | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | дублирующая световая сигнализация. Порядок подачи сигналов предварительно доводится до сведения всех работников занятых обслуживанием и эксплуатацией запускаемого оборудования. Условные обозначения подаваемых сигналов вывешиваются на рабочих местах                                                                                                                        |              |
| 1039. | Обеспечение эксплуатации оборудования с соблюдением технологического регламента                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 1040. | Периодическая проверка исправности и комплектности технических устройств: ежесменно машинистом (оператором), еженедельно - механиком, энергетиком участка и ежемесячно - главным механиком, главным энергетиком объекта или назначенным лицом. Результаты проверки необходимо отражать в журнале приема-сдачи смены. Недопущение эксплуатации неисправных технических устройств | значительное |
| 1041. | Недопущение производить ремонт и обслуживание движущихся частей и ограждений, ручную уборку просыпи и ручную смазку действующих машин и механизмов                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1042. | Обеспечение эксплуатации, обслуживании технических устройств, их монтаж, демонтаж в соответствии с руководством по эксплуатации, техническими паспортами, нормативными документами заводов-изготовителей. Обеспечение нормируемые заводами-изготовителями технические характеристики выдерживать на протяжении всего периода эксплуатации оборудования                          | значительное |
| 1043. | Складирование упакованного в пакеты, ящики или мешки готового продукта в зоне рабочего места машиниста расфасовочно-упаковочных автоматов и линии затаривания                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | производится в соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 1044. | Помещение для упаковочных машин изолируется от склада товарного продукта стеной с проемами для прохождения конвейерных лент. Проемы перекрываются уплотнениями в виде специальных фартуков или штор, не препятствующих прохождению продукта по конвейеру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1045. | Осуществление транспортировки механизированным способом тары к рабочему месту машиниста упаковочной машины. Установка специальных направляющих для направления мешков с готовым продуктом перед пресс-конвейерами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1046. | Установка передвижного устройства, закрывающим разгрузочные проемы шнековых перегружателей, расположенных в помещении со свободным доступом обслуживающего персонала. Установка ограничителей хода тележки на шнековые перегружатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 1047. | Установка перед корпусом (отделением) приема руды светофора, разрешающий или запрещающий въезд составов (автосамосвалов, скипов, канатной дороги, механизмов) на площадку бункеров. В отдельных случаях разгрузка осуществляется по разрешающим сигналам светофора, заблокированного со шлагбаумом и установленного перед бункером. Установка звуковой и световой сигнализации на рабочих площадках приемных и разгрузочных устройств и бункеров, предназначенной для оповещения обслуживающего персонала о прибытии железнодорожных составов. Сигналы подаются за 1,5-2,0 минуты до момента прибытия составов и начала работы скиповых подъемников и канатных дорог | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1048. | Наличие на рабочих площадках приемных устройств, на уровне головки рельсов железнодорожных путей предусматриваются проходы для обслуживания подвижного состава. Между рельсами в этих целях оборудуются настилы заподлицо с уровнем головки рельсов                                                                                                                                            | значительное |
| 1049. | Недопущение просыпей руды и посторонних предметов на габариты железнодорожных путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1050. | Закрытие пути шлагбаумами с оповещением об этом транспортного персонала при производстве ремонтных работ в приемной воронке бункеров, ведущие к приемным устройствам . Составы поездов выводятся из района приемных устройств. При наличии двух и более приемных бункеров, для обеспечения ремонтных работ в одном из них разрабатывается проект организации работ, утвержденный руководителем | значительное |
| 1051. | Наличие связи (телефонную, громкоговорящую, световую) между приемной площадкой бункера и площадками питателя и дробилки крупного дробления                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1052. | Наличие ограждений прочными перилами на загрузочных отверстиях приемных устройств с боков и со стороны, противоположной разгрузке. Наличие ограждений с боковых сторон при двухсторонней разгрузке                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1053. | Наличие пылеподавления ( пылеулавливания) на приемных площадках бункеров и площадок отгрузки продуктов в случае пылеобразования                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1054. | Наличие специальных приспособлений и устройств ( электровибраторов, пневматических устройств, гидросмыва) для устранения сводов, зависаний руды в бункерах и его шуровка.                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Недопущение спуск людей для этих целей в бункеры. Недопущение загрузки приемных бункеров при открытых разгрузочных люках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 1055. | <p>Оснащение промежуточных бункеров настилами, если они не заполняются саморазгружающимися тележками . При применении саморазгружающихся тележек или реверсивных конвейеров загрузочные отверстия перекрываются решетками с отверстиями шириной не более 200х200 миллиметров или оборудуются ограждениями высотой не менее 1 метра. Установка таких ограждений или решеток на бункерах в местах перегрузки конвейерного транспорта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1056. | <p>Составление проекта организации работ для обеспечения безопасности работ, связанных со спуском людей в приемные воронки (бункеры) для осмотра или выполнения ремонтных работ, с обязательным соблюдением следующих требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) работы выполняются по наряду-допуску;</li> <li>2) полная очистка бункера, его конструкций, над бункерных площадок и железнодорожных путей на этом участке от материала, проветривание и контроль состояния воздушной среды бункера;</li> <li>3) на рабочих площадках приемных и транспортных устройств промежуточных бункеров и у механизмов бункерных затворов устанавливаются предупредительные знаки, указывающие на проводимые внутри бункеров работы;</li> <li>4) перед спуском рабочих в бункер останавливаются и отключаются загрузочные и разгрузочные питатели, вывешиваются плакаты: "Не</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>включать! Работают люди!", разбираются электрические схемы и обесточиваются приводы предыдущего и последующего технологического оборудования;</p> <p>5) в случае, когда невозможно предотвратить падение предметов в бункер, где производятся работы, устраиваются надежные перекрытия, исключающие травмирование работающих в бункере людей;</p> <p>6) бригада при работах в бункере состоит из не менее трех человек, двое из которых находятся в надбункерной части;</p> <p>7) рабочие, производящие ремонтные работы, надевают предохранительные пояса и привязываются к прочной опоре. Трос или канат при проведении работ держит наблюдающий, находящийся в надбункерной части;</p> <p>8) внутри бункера для освещения применяются переносные лампы напряжением не выше 12 Вольт</p> |              |
| 1057. | Установка упоров на разгрузочной площадке приемного бункера при подаче руды автотранспортом, исключающие скатывание автомашин в бункер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1058. | При застревании в рабочем пространстве дробилок больших кусков руды, извлечение их из дробилки необходимо осуществлять подъемными средствами либо подрывом. Недопущение извлечение застрявших в дробилке кусков руды вручную. Недопущение разбивание крупных кусков руды, застрявших в рабочем пространстве дробилки, молотками или кувалдами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1059. | Применение предохранительных поясов при спуске людей в рабочее пространство дробилок, применение временных настилов над загрузочными отверстиями дробилок, предохраняющих людей от падения посторонних предметов согласно проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | организации работ, работы производить по наряду допуску                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1060. | Наличие защитных приспособлений в разгрузочных и загрузочных воронках грохотов по всей их ширине, предохраняющие обслуживающий персонал от выброса кусков руды                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1061. | Осмотр всех креплений, особенно креплений неуравновешенных дебалансных грузов перед запуском грохотов в работу необходимо тщательно                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1062. | В целях предупреждения выброса кусков руды из дробилок на загрузочные отверстия предусматривается установка:<br>1) для конусных дробилок – глухие съемные ограждения, кроме дробилок крупного дробления I стадии, работающих под "завалом".<br>2) для щековых дробилок – глухие боковые ограждения высотой не менее 1 метра с козырьками, препятствующими выбросу кусков руды из рабочего пространства дробилки в помещение | грубое       |
| 1063. | Шуровка в выпускных отверстиях питателей, подающих руду на грохот, в загрузочных и разгрузочных воронках при работающих питателях и грохотах допускается только при наличии специальных шуровочных отверстий                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1064. | Обеспечение безопасной очистки вручную разгрузочных воронок грохотов и спуска людей в разгрузочные воронки. При отключении электродвигателей грохотов на пусковых устройствах вывешиваются предупредительные плакаты "Не включать! Работают люди!"                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1065. | Недопущение при расчищении лотков электровибропитателей во время их работы, становиться на борта питателя, прикасаться к ним, производить очистку зазоров виброприводов                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1066. | Установка блокировок на кулачковых, горизонтальных и вертикальных молотковых дробилках, исключающие возможность запуска дробилки при открытой крышке корпуса                                                                                                                                              | грубое       |
| 1067. | Наличие механизированного способа открывание и закрывание корпусов кулачковых и горизонтальных молотковых дробилок с крышками массой более 50 килограмм                                                                                                                                                   | значительное |
| 1068. | Производство дробления руды, образующей при измельчении взрывоопасную пыль, с выполнением мероприятий, исключающих взрывы пыли                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1069. | При местном управлении пусковые устройства мельниц и классификаторов располагаются таким образом, чтобы лицо, включающее оборудование, могло наблюдать за их работой                                                                                                                                      | значительное |
| 1070. | Недопущение откручивания или ослабление гайки крышки люка в положении мельницы люком вниз, закреплять болты кожуха улиткового питателя на ходу мельницы                                                                                                                                                   | грубое       |
| 1071. | Ограждение мест погрузки шаров в контейнеры, вывешивание плаката "Опасно!". Нахождение людей на безопасном расстоянии при подъеме контейнера. Загрузка контейнеров шарами до уровня на 100 миллиметров ниже бортов                                                                                        | значительное |
| 1072. | Эксплуатация шаровых питателей, механизмов по загрузке стержней в соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1073. | Для обслуживания классификатора рабочие площадки необходимо располагать на уровне не менее 600 миллиметров ниже борта ванны классификатора. Со стороны, противоположной ванне классификатора, рабочие площадки оборудуются металлическими перилами высотой 1000 миллиметров. На классификаторе необходимо | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | оборудовать мостики (площадки) с перилами для безопасного обслуживания механизмов вращения и подъема спиралей или реек, элементы привода ограждаются. Установка мостика (площадки) на классификаторе с перилами для безопасного обслуживания механизмов вращения и подъема спиралей или реек                                                                                        |              |
| 1074. | Установка металлоискателей, извлекателей, магнитных шайб, специальных приспособлений для предотвращения попадания металла в дробилки среднего и мелкого дробления, ленточные конвейеры, питающие их рудой. Производство снятия металла с ленты конвейера и магнитного извлекателя, не выведенного из рабочей зоны, только после остановки конвейера и отключения магнитной системы  | значительное |
| 1075. | Производить подачу жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели на расходных площадках по трубопроводам с помощью насосов. Недопущение подачи цианидов и сернистого натрия в сухом виде непосредственно в точки питания процесса. Допускается переносить небольшие количества реагентов по флотационному отделению только в специальных закрытых сосудах | значительное |
| 1076. | Отбор проб реагентов с помощью механизированных приспособлений. При отборе проб реагентов вручную рабочим использование пробоотборники с ручкой длиной не менее 200 миллиметров                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1077. | Расположение расходных бачков цианидов на реагентных площадках в изолированном помещении, оборудованном местной вытяжной вентиляцией и закрывающемся на замок                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Ввод реагентопроводов цианидов в точки подачи осуществляется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1078. | таким образом, чтобы исключалась возможность свободного доступа к раствору цианида. Не допускается замер количества реагентов в точках их подачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1079. | Оснащение чанов промежуточных , расходных бачков реагентов и связанных с ними коммуникации аварийными емкостями, в которые при необходимости полностью сливаются реагенты                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 1080. | Удаление сточных вод реагентных площадок по специальному трубопроводу, минуя дренажные устройства флотационного отделения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1081. | Недопущение смешивание кислот с растворами цианидов и ксантогенатов, аэрофлотов, сернистого натрия и гидросульфида. Недопущение смешивание растворов медного, цинкового и железного купоросов, хлористого цинка и хлористого кальция с растворами сернистого натрия, гидросульфида и цианида, так как при этом возможно выделение высокотоксичных газов (сероводорода и синильной кислоты) и образование нерастворимых осадков, забивающих трубопроводы | значительное |
| 1082. | Производство раскручивание шпинделя блока импеллера флотационной машины вручную при зашламовке камер при остановленном пеногоне с разборного деревянного помоста. Включение двигателя производится только после удаления рабочих с помоста                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1083. | Устройство зумпфа (приямка) с насосами для аварийной разгрузки флотационных машин и сбора смывных вод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1084. | Проведение отбора технологических проб пульпы непосредственно из работающей флотокамеры только специально                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | для этого предназначенными пробниками при обязательной остановке пеногона                                                                                                                                                                                            |              |
| 1085. | Расположение в отдельных помещениях с выполнением мероприятий по звукоизоляции и шумопоглощению воздухоудовки, подающей воздух в камеры пневмомеханических и пневматических флотомашин                                                                               | значительное |
| 1086. | Установка в отделениях, где возможен контакт работающих с флотореагентами, умывальники с подачей холодной и горячей воды, предусматриваются устройства для быстрого удаления попавших на кожу веществ путем смыва их струей воды, фонтанчики для промывки глаз       | значительное |
| 1087. | Недопущение при эксплуатации электромагнитных и магнитных сепараторов подносить к магнитной системе металлические предметы. При остановках электромагнитных сепараторов напряжение с обмоток магнитной системы отключается                                           | значительное |
| 1088. | При сухой магнитной и электромагнитной сепарации аппаратура заключается в герметические кожухи с патрубками для присоединения к системе вытяжной вентиляции. Недопущение эксплуатации сепараторов при неисправной или отключенной вентиляции                         | значительное |
| 1089. | Смотровые и шуровочные люки желобов и сепараторов на время работы закрыты. Недопущение выбирание вручную щепу и предметы с лотков питателей. Предотвращать регулировку зазора и правильности хода ленты сепаратора путем подкладывания под нее посторонних предметов | грубое       |
| 1090. | И с к л ю ч е н и е пылевлагопроницаемость корпуса электрического сепаратора. Недопущение пуск сепаратора при отсутствии герметичности                                                                                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | корпуса и всех люков (смотровых отверстий) в его обшивке и уплотнений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 1091. | <p>Устройство электрической блокировки дверки, обеспечивающей доступ к внутренним электрочастям сепаратора, исключающей возможность их открывания при работе сепаратора. Прикасаться к токоведущим частям электросепаратора, отключенным от сети высокого напряжения, недопущение до их разрядки и проверки индикатором. Недопущение открывания дверки в обшивке электросепаратора и проведение текущего ремонта оборудования без присутствия второго лица, за исключением таких видов работ, как смена предохранителей, протирка и подтягивание контактов на стороне аппаратуры низкого напряжения. В этом случае предварительно снимается напряжение с данного аппарата</p> | грубое |
| 1092. | Обустройство рабочих мест машиниста электросепаратора и оператора выпрямительных устройств с применением специальных диэлектрических изоляторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 1093. | Предусматривать устройство аварийной вытяжной вентиляции для производственных помещений , в которых возможно выделение больших количеств взрывоопасных или ядовитых паров и газов, для отделений молотковых дробилок, где возможно выделение сернистых газов при взрывах пыли в дробилках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
|       | <p>Для предупреждения взрывов пыли серной руды в рабочем пространстве молотковых дробилок обеспечивается:</p> <p>1) постоянная подача отработанного пара или мелкораспыленной воды (</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1094. | <p>туманообразователями, форсунками) в зону дробления работающих дробилок;</p> <p>2) защита от накопления статического электричества на дробилках путем обеспечения непрерывности цепи заземления всего электротехнического оборудования, трубопроводов, металлических воздухопроводов, рам конвейеров, металлических конструкций в дробильном отделении</p> | грубое       |
| 1095. | Оснащение противопожарными водопроводами с пожарными кранами, а в неотапливаемых отделениях и галереях – огнетушителями для тушения очагов возгорания серы в руде или серной пыли в отапливаемых дробильных отделениях и конвейерных галереях (при сухом дроблении)                                                                                          | значительное |
| 1096. | Недопущение расположения дробилок для среднего дробления серных руд ниже нулевой отметки поверхности                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1097. | Обеспечение рабочих изолирующими противогазами для защиты от сернистых газов, образующихся при "хлопках" в полости дробилки в отделении молотковых дробилок                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1098. | Осуществление в соответствии с технологическим регламентом работы и процессов, в которых используются источники излучения и основанные на их применении методы сепарации, контроля и анализа                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1099. | Обеспечение снижения суммарной дозы облучения, до уровней, не превышающие предельно допустимые дозы на фабрике, применяющие источники излучения                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1100. | Замер соответствующими дозиметрическими приборами радиоактивного излучения из мест закладки радиоактивных                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | препаратов замеряется соответствующими дозиметрическими приборами                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1101. | Осуществлять по наряду-допуску работы внутри промывочных барабанов, аппаратов обогащения в тяжелых суспензиях и аппаратов гравитационного обогащения с целью осмотра, ремонта и очистки внутренней поверхности аппаратов от шламов и оставшегося материала                                                                                           | грубое       |
| 1102. | Недопущение во время работы аппарата гравитационного обогащения контактировать с его движущимися и вращающимися частями, смазывать подшипники, извлекать посторонние предметы из аппарата                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1103. | Осуществление отбора проб мытой руды и продуктов гравитационного обогащения вручную только в специально отведенных для этой цели местах. Недопущение отбора проб продуктов обогащения вручную непосредственно с движущихся механизмов                                                                                                                | грубое       |
| 1104. | При эксплуатации золотниковых устройств роторного типа окна для выброса воздуха в атмосферу выполнение перекрытия металлической сеткой                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1105. | Недопущение производство работ по ремонту или замене шибера устройства, очистке и ремонту внутреннего корпуса отсадочной машины одновременно с работами по ремонту или очистке башмака обезвоживающего элеватора. При проведении в корпусе машины указанных работ электрическая схема элеваторов разбирается и вывешивается предупредительный плакат | значительное |
| 1106. | Закрытие сверху желобов, подводящих материал к аппарату и отводящие продукты обогащения, при наклоне более 45 градусов, во избежание выбрасывания руды и пульпы                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1107. | Ограждаются радиальные сгустители, пирамидальные и корытные отстойники, если верхняя кромка их борта над уровнем рабочей площадки находится на высоте менее 1000 миллиметров. Не ограждаются закрытые сверху пирамидальные отстойники вдоль борта, если все отверстия, ремонтные лазы и люки перекрываются металлическими крышками                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 1108. | Недопущение хождения по бортам радиальных сгустителей, пирамидальных и корытных отстойников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 1109. | Становиться на кольцевой желоб и заходить за ограждение площадки фермы при замере плотности пульпы и отборе проб не допускается. Предотвращение вывода грузового конца подвижной фермы сгустителей за кольцевой желоб на обслуживающие (проходные) площадки. Недопущение передвижения по влажным и скользким поверхностям обслуживающих площадок привода сгустителя, подъем на подвижную ферму сгустителя производится со специальной лестницы с перилами. Осуществление чистки кольцевого желоба сгустителя только после отключения привода подвижной рамы | грубое |
| 1110. | Осуществление эксплуатации конструкций устройств, обеспечивающих равномерное распределение материала по ширине обезвоживавших грохотов, исключая выбросы обезвоживаемого материала и разбрызгивание пульпы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 1111. | Осуществление остановки при проведении работ по очистке от шлама лабиринтов грохот, питание грохота или дугowego сита отключается, на пусковых устройствах вывешивается плакат: "Не включать! Работают люди!"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1112. | Недопущение подтяжки секторов при работе барабанных и дисковых вакуум-фильтров.                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1113. | Использование специальных лопаток при эксплуатации фильтрующих аппаратов для очистки рам и полотен от кека                                                                                                                                          | грубое       |
| 1114. | Недопущение поправление рамы, плиты и фильтровальных салфеток во время работы зажимного устройства фильтр-пресса                                                                                                                                    | грубое       |
| 1115. | Продувка перед разгрузкой фильтр-пресса, сжатым воздухом до максимального удаления жидкости. Производство работы по разгрузке одновременно не менее двумя рабочими. Во избежание разбрызгивания раствора при продувке фильтр-пресс покрывают тканью | грубое       |
| 1116. | Недопущение при включенном барабане вакуум-фильтра восстановления обрыва стягивающей проволоки                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1117. | При работе фильтрующих аппаратов с вредными выделениями вытяжная вентиляция работает непрерывно, нутч-фильтры закрываются крышками                                                                                                                  | грубое       |
| 1118. | Ограждение для защиты обслуживающего персонала от брызг при наличии на барабанных фильтрах устройства для смыва осадка. Обустройство стационарными площадками для удобства смыва осадка листовых фильтров с выдвижными рамами                       | значительное |
| 1119. | Обустройство центрифуги блокировкой, исключающей ее работу при открытой крышке, повышенной вибрации, перегрузке и нестабилизированном питании                                                                                                       | грубое       |
|       | Недопущение работы на выпарном аппарате с неисправными запорной арматурой, предохранительными клапанами и манометрами, при отключенной вытяжной вентиляции, открытом аппарате,                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1120. | без предохранительных очков и при неисправных смотровых стеклах. Оборудуются выпарные аппараты, на которых необходимо обеспечить замер уровней плотностей и отбор проб во время их работы, безопасной системой выполнения этих операций или отключаются для их осуществления                                                     | грубое       |
| 1121. | Расположение люков в выпарных аппаратах с обеспечением сквозного проветривания, а выхлопные трубы от предохранительных клапанов выводятся наружу                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1122. | Обеспечение осмотра выпарного аппарата во время работы только через смотровое стекло. Предусматривать передвижное устройство для осмотра сварных швов аппаратов                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1123. | Обеспечение допуска персонала в выпарной аппарат при надежном отключении питающих (паровой и растворной) магистралей от выпарного аппарата, уравнивание давления в аппарате с атмосферным и снижение температуры в нем до плюс 40 градусов Цельсия. Присутствие ответственного лица, при производстве работы в выпарном аппарате | значительное |
| 1124. | Недопущение при очистке и ремонте печей пребывание людей внутри печи при температуре выше 60 градусов Цельсия. Недопущение при включенной печи держать открытыми дверки печи, очищать полы и обивать кек                                                                                                                         | грубое       |
| 1125. | Засыпается песком и убирается пролитый у печи мазут. Применение мер по тушению пожара при возгорании жидкого топлива в расходном бачке, выпуск жидкого топлива в аварийный бак                                                                                                                                                   | значительное |
|       | Оборудуют техническими средствами контроля уровня их заполнения растворами, сигнализацией и блокировкой,                                                                                                                                                                                                                         |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1126. | исключающими превышение установленного уровня в реакторах и выщелачивателях. Осуществлять автоматизированным способом дозировку компонентов, растворов и их смешивание, исключая бурную реакцию с выделением газов и выбросами смесей                                                               | значительное |
| 1127. | Прочистка спускных штуцеров реактора осуществлять только при полной остановке мешалки, отсутствии раствора в реакторе и после перекрытия питающих трубопроводов. Наличие специального выпуска с соответствующими коммуникациями или емкостями для аварийного слива растворов в конструкции реактора | значительное |
| 1128. | Герметичность закрытия при работе реакторов крышки. Перед пуском реактора в работу включение вытяжной и общеобменной вентиляции. Возможность пуска реактора до включения системы вентиляции исключать соответствующей блокировкой и сигнализацией                                                   | грубое       |
| 1129. | Оснащение всех аппаратов высокого давления контрольно-измерительными приборами и предохранительными устройствами, исключая возможность отклонения режима работы аппарата (давление, температура) от допустимых величин                                                                              | грубое       |
| 1130. | Наличие механизированной загрузки и разгрузки аппаратов высокого давления. Разгрузка аппаратов высокого давления вручную допускать только в аварийных случаях и производится не менее чем двумя рабочими в соответствующие разгружаемым продуктам магистрали трубопроводов                          | значительное |
|       | Устройство вытяжной вентиляции во всех помещениях, в атмосфере которых возможно появление вредных для здоровья людей газов                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1131. | <p>, аэрозолей, примесей, оснащать соответствующими контрольно-измерительными приборами с системами сигнализации о превышении предельно допустимых концентраций вредных веществ. Порядок поведения людей и использование ими средств индивидуальной защиты, в том числе и в случае аварийных выбросов вредных веществ, в соответствии технологическим регламентом</p>                                                                                                                                         | значительное |
| 1132. | <p>Недопущение применение процесса амальгамации на золотоизвлекательных организациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1133. | <p>Выполнение полов, стен, потолков и строительных конструкций цехов и отделений золотоизвлекательных организаций, где применяются высокотоксичные реагенты, выполнять плотными, гладкими и покрываются гидрофобным покрытием, не впитывающие растворы и легко моющиеся. Установка на свободные края несплошных междуэтажных перекрытий помимо перил влагонепроницаемых барьеров высотой не менее 20 сантиметров</p>                                                                                          | значительное |
| 1134. | <p>Устройство уклонов полов золотоизвлекательных организаций (в том числе под емкостями и оборудованием) в сторону дренажных каналов и зумпфов, исключающих скопление растворов и пульпы. Под оборудованием, устанавливаемым на площадках и междуэтажных перекрытиях, обязательное устройство дренажной системы со стоком в нижерасположенные зумпфы или емкости. Обеспечение сбор всех стоков и их возврат в технологический процесс дренажной системой полов, состоящей из каналов и зумпфов с насосами</p> | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1135. | <p>Недопущение совмещения в одном помещении цианирования с процессами, протекающими в кислой среде, за исключением случаев, когда оба процесса составляют единую технологическую цепочку. В этом случае принимаются особые меры предосторожности (работа всех аппаратов под вакуумом, непрерывный контроль состава воздуха на рабочих местах)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1136. | <p>В отделения, в которых технологические процессы протекают в кислой среде, установка обособленных дренажных систем: кислые дренажные воды перед выбросом нейтрализуют. Полы, стены, строительные конструкции и оборудование этих отделений имеют кислотостойкие покрытия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1137. | <p>Устройство местного отсоса воздуха:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в измельчительном отделении организации – от загрузочных и разгрузочных горловин мельниц, размол в которых осуществляется в цианистой среде;</li> <li>2) в отделении сушки концентрата – от загрузочных и разгрузочных отверстий сушильных печей ( барабанов);</li> <li>3) в отделении сушки цинковых осадков – от загрузочных люков сушильных шкафов (печей);</li> <li>4) в реактентном отделении – от камер вскрытия и опорожнения тары с токсичными реагентами, питателей реагентов, мутилок и сборных чанов;</li> <li>5) в отделении обезвреживания промстоков – от аппаратуры обезвреживания;</li> <li>6) в сорбционном отделении – от пачуков и грохотов для выделения смолы;</li> <li>7) в регенерационном отделении – от регенерационных колонок и емкостей реагентов;</li> <li>8) в отделении электролиза – от электролизеров и печи для</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | сжигания графитированного ватина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 1138. | Определение проектной документацией условий выброса отходящих газов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1139. | Взрывобезопасное исполнение вытяжных вентиляционных систем аппаратов, в которых возможно выделение взрывоопасных и огнеопасных веществ высоких концентраций                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1140. | Для исключения непосредственного контакта обслуживающего персонала с цианистыми растворами (пульпой) и снижения ядовитых выделений в рабочие зоны, оборудование и емкости отделения цианирования максимально уплотняют или оборудуют укрытиями с местными отсосами. Полностью автоматизировать или осуществлять дистанционно контроль технологического процесса и управление оборудованием | значительное |
| 1141. | Оснащение оборудования и емкости цианистого процесса автоматическими устройствами, предупреждение случайных переливов раствора (пульпы) и оборудование переливными трубопроводами                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1142. | Изготовление деталей оборудования, трубопроводы, арматура и устройства, соприкасающиеся с цианистыми растворами (пульпой) или их парами, из цианистостойких материалов, а электропроводка и детали из цветных металлов и их сплавов изолируют от контакта с цианидами                                                                                                                      | значительное |
| 1143. | Поддержание концентрации защитной щелочи в цианистых растворах (пульпе), находящихся в неукрытом и неаспирируемом оборудовании и емкостях, на уровне не ниже 0,01-0,025 процентов по CaO                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|       | Удаление воздуха вытяжной вентиляцией из верхней зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1144. | помещений в отделениях цианирования и приготовления цианистых растворов. Подача воздуха приточных вентиляционных систем в рабочую зону к фиксированным рабочим местам и проходам                                                                                                                                                      | значительное |
| 1145. | Очистка газовоздушной смеси, отсасываемой вакуум-насосами, перед ее выпуском в атмосферу от вредных компонентов и масел; исключение ее попадания в воздухозаборные устройства приточных вентиляционных систем                                                                                                                         | значительное |
| 1146. | Промывка водой фильтровальных чехлов (полотнища) перед снятием с фильтров осветлительных и осадительных установок до полного удаления цианидов                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1147. | Механизация всех работ по регенерации фильтроткани (кислотная обработка, стирка, сушка). Кислотная промывка фильтровальной ткани непосредственно на фильтре допускается в исключительных случаях только после освобождения фильтра от пульпы и тщательной его промывки водой до полного удаления цианидов                             | значительное |
| 1148. | Изоляция помещения для сушки, измельчения, опробования и упаковки цинковых осадков от отделения цианирования и оборудование общеобменной вентиляции с технологической и санитарной очисткой выбросов. Недопущение сушки цинковых осадков на открытых плитах; сушка осуществляется в уплотненных сушильных шкафах (печах) под вакуумом | значительное |
| 1149. | Охлаждение противней с высушенными цинковыми осадками необходимо проводить в уплотненных сушильных шкафах под вакуумом                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       | Обустройство помещения для обезвреживания цианосодержащих промышленных стоков                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1150. | общеобменной и аварийной вентиляцией с дистанционным управлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1151. | Обезвреживание цианосодержащих промышленных стоков с применением хлорпродуктов и реагентов только в плотно укрытом оборудовании, снабженном воздухоотсосом, приборами контроля и дистанционного управления                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1152. | Недопущение уноса необезвреженных от токсичных веществ специальную одежду с территории организации и выходить в спецодежде за ее пределы. Специальная одежда стирается и ремонтируется централизованно после предварительного обезвреживания . Работа с цианистыми растворами (пульпой) производится только в резиновых перчатках, фартуке и сапогах; брюки выправляются поверх сапог. Оборудовать местной вытяжной вентиляцией места работы с цианистыми растворами | грубое       |
| 1153. | На всех переделах отделения цианирования устройство профилактических пунктов для оказания неотложной помощи. Размещение пунктов на всех рабочих площадках с таким расчетом, чтобы расстояние от них до любого цианосодержащего оборудования не превышало 25 метров. Подходы к пунктам выполняются освещенными, доступными, недопущение загромождения оборудованием и коммуникациями                                                                                  | значительное |
| 1154. | Оснащение профилактического пункта аптечкой первой помощи с набором противоядий, необходимой посудой, инструкцией по применению противоядий, медикаментами и перевязочными средствами. К профилактическому пункту подводится холодная и теплая вода, подаваемая через смеситель в расходный патрубок,                                                                                                                                                                | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | установленный на уровне 2 метров от пола. Недопущение установки разбрызгивателей на расходных патрубках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1155. | Для предупреждения попадания в атмосферу рабочих помещений высокотоксичных веществ оборудование отделения (пачуки, колонки, грохоты) полностью герметизируется, а отсос газов осуществлять непосредственно из-под укрытий                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1156. | Наличие автоматизированного контроля и управления процессами десорбции и регенерации. Помещения сорбции, десорбции, регенерации, хранения и приготовления реагентов оборудуются непрерывно действующими автоматическими приборами контроля воздушной среды, заблокированными с системой сигнализации (звуковой, световой), оповещающей о превышении на рабочих местах содержания предельно допустимой концентрации паров синильной кислоты | грубое       |
| 1157. | Работа в помещении десорбции, регенерации и электролиза осуществляется только при непрерывно действующей общеобменной вентиляции. В случае выхода вентиляционной системы из строя, обслуживающий персонал немедленно покидает помещение. Допуск в помещение осуществляется после возобновления работы общеобменной вентиляции и снижения содержания вредных примесей в атмосфере помещений до предельно допустимой концентрации            | значительное |
| 1158. | При перемещении смолы по колонкам смотровые окна и крышки колонок закрываются наглухо. В процессе транспортировки смолы в колонку с другим составом среды (из щелочной в кислую, и наоборот) полностью отделяются растворы.                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Недопущение транспортирование растворов вместе со смолой                                                                                                                                                                                                   |              |
| 1159. | Пробы смолы и растворов из колонок отбираются только через лючки в крышках или через дверцы сбоку колонок. Недопущение открывание крышки колонок для отбора проб                                                                                           | значительное |
| 1160. | Возврат в цианистый процесс кислых промывных растворов десорбции и регенерации допускается только после предварительной их нейтрализации щелочами (известью, едким натрием)                                                                                | значительное |
| 1161. | Обустройство системами общеобменной и аварийной вентиляции и приборами, сигнализирующими о содержании в воздухе паров кислоты и водорода в концентрациях, превышающих предельно допустимые концентрации в помещении электролиза товарного регенерата       | грубое       |
| 1162. | Обеспечение двусторонней и дублированной связью при работе на конвейерно-скрубберных промывочных приборах между обслуживающим персоналом (оператором, бункеровщиком и машинистом насосной станции)                                                         | грубое       |
| 1163. | Наличие специальных лотков для сбрасывания валунов с конвейерной ленты промывочного прибора. Ограждение место складирования валунов                                                                                                                        | значительное |
| 1164. | Устранение зависаний в бункерах промприборов необходимо производить струей напорной воды или специальными приспособлениями. Осуществление уборки валунов из бункера при помощи крана или специальных устройств только после остановки питателя и конвейера | значительное |
| 1165. | Рабочее место гидромониторщика располагается таким образом, чтобы обеспечивался хороший обзор места дезинтеграции песков, гидровашгердного лотка,                                                                                                          | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | галечного отвала и оборудования, расположенного вблизи гидроэлеватора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 1166. | Для утепленных промприборов, предназначенных для работы в зимних условиях, в каждом отдельном случае предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность их эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1167. | Оборудование помещения, в которых производится хранение реагентов или работа с ними, вентиляцией, обеспечивающей содержание вредных веществ в атмосфере этих помещений на уровне, не превышающем предельно допустимой концентрации. Необходимое подвержение удаляемого из реагентных помещений воздуха очистке и нейтрализации перед выбросом в атмосферу                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1168. | В реагентном отделении устанавливается звуковая или световая сигнализация, оповещающая о прекращении работы вентиляторов. При остановке вентиляционной установки или при повышении содержания вредных веществ в воздушной среде выше предельно допустимой концентрации работу в помещении немедленно прекращают, а рабочих необходимо вывести на свежий воздух. Вход в помещение допускается только после восстановления работы общеобменной вентиляции и снижения содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны до уровня предельно допустимой концентрации | значительное |
| 1169. | Помимо общей вентиляции помещения места выгрузки реагентов, вскрытия тары и посуды (растворные чаны, отстойники и аппараты, выделяющие вредные вещества) оборудуются местными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вытяжными устройствами с уплотнениями и укрытиями с отсосами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 1170. | <p>При работе с реагентами принимаются меры, предупреждающие возможность разбрызгивания, распыления и пролития их на почву, пол, оборудование, тару и одежду. Реагенты, попавшие на пол или аппаратуру, немедленно убираются, нейтрализуются и тщательно смываются водой в соответствии с технологическим регламентом. В местах хранения, погрузки и разгрузки реагентов необходимо обязательное нахождение в достаточном количестве необходимых средств для обезвреживания пролитых или просыпанных реагентов. В реагентных отделениях предусматривается установку аварийного душа или ванн с водой для быстрого удаления химикатов с поверхности кожи, оборудуются фонтанчики для промывания глаз. Указанные устройства используются только по прямому назначению</p> | значительное |
| 1171. | <p>Производство ремонтных работ, очистку вентиляционных систем и реагентопроводов, осмотр, очистку и обезвреживание емкостей в отделениях реагентов и на складах необходимо выполнять по наряду-допуску. Недопущение нахождения посторонних лиц в помещении, в котором хранятся реагенты и проводится работа с ними</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1172. | <p>Недопущение оставления на местах отработанных обтирочных материалов. Сбор и уничтожение всех отработанных обтирочных материалов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|       | <p>Химическую очистку или обезвреживание непригодных к использованию, загрязненных остатков реагентов и стоков реагентного отделения осуществляется в помещении, обособленном от остальных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1173. | помещений технологического цикла. Недопущение допуск посторонних лиц в эти помещения . Недопущение объединения стоков, при взаимодействии которых образуются ядовитые вещества или нерастворимые осадки, засоряющие трубопроводы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1174. | Реагенты необходимо хранить в закрытых складских помещениях или под навесами, в соответствии со специальными инструкциями. Допускается хранение аэрофлотов , масел, соляной кислоты, сульфогидрата натрия, керосина, оксаля (Т-80) на территории отгороженного реагентного склада в металлических резервуарах и цистернах под навесом, защищающим от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. На открытых складах допускается хранение соляной кислоты в бутылках и жидкого стекла в силикат-глыбах. Недопущение совместное хранение в одном складе реагентов, вступающих во взаимодействие. Недопущение хранения на складах реагентов в поврежденной таре. Переупаковку , приемку и выдачу реагентов необходимо производить на специально отведенных площадях | значительное |
| 1175. | Емкости для хранения жидких реагентов и связанные с ними коммуникации оборудуются устройствами для полного удаления реагентов. Недопущение размещение коммуникаций для транспортировки агрессивных ( кислоты, щелочи) и токсичных реагентов над рабочими проходами и рабочими местами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1176. | В помещениях для складов ксантогенатов, сернистого натрия и цианидов поддерживается температура не выше 25 градусов Цельсия. Сильнодействующие ядовитые вещества хранятся отдельно в специальных помещениях. Недопущение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | хранение ядовитых реагентов и негашеной извести вместе с другими реагентами. Для хранения негашеной извести отводится несгораемое помещение , исключающее контакт извести с водой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 1177. | В помещениях для хранения реагентов, выделяющих взрывоопасные пары и газы, обладающие токсичным действием или неприятным запахом, вытяжка производится из нижней и верхней зон помещения с целью исключения образования застойных зон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1178. | Подлежат нанесению соответствующей химической защиты полы, стены и несущие строительные конструкции складов реагентов и всех помещений реагентного хозяйства . Отделка стен и потолков исключает накопление и сорбирование пыли и паров и обеспечивает возможность очистки и мытья их поверхности. На полу предусматривается устройство канавок и уклон для стока и отвода вод в дренажный зумпф с подводом к нему нейтрализующих растворов                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1179. | Перевозка и хранение аэрофлотов, сульфогидрата натрия, аммиака и других сильнопахнущих реагентов производятся только в исправных цистернах или металлических бочках с плотно закрывающимися металлическими пробками. Перевозка жидких, агрессивных и высокотоксичных реагентов по территории организации производится на специально оборудованном транспорте и в таре, исключающей возможность потери химикатов. Солома, стружка и дерево тары, в которой хранятся бутылки, пропитываются раствором хлористого цинка или сернокислого натрия. Укупорка бутылей с жидкими реагентами производится плотно, но не герметично | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1180. | В склад реагентов допускается входить только после предварительной бесперебойной работы вытяжной вентиляции в течение 10 минут. Недопущение работы в закрытых складах реагентов при остановке вентилятора. Пусковое устройство вентилятора размещается у наружной двери склада. В случае неисправности вентилятора в склад для его ремонта входят одновременно не менее двух человек в противогазах                                                                        | значительное |
| 1181. | Место складирования каждого реагента определяется надписью с наименованием хранимого реагента. Недопущение хранения реагентов в несортированном виде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1182. | Разгрузка кислот, аммиачной воды, аэрофлотов, сульфогидрата натрия и других жидких флотореагентов из цистерн производится механизированным способом. После слива из цистерн жидких реагентов, их остатки удаляются из шланга, который отсоединяется и промывается водой. При сливе горючих реагентов из цистерн трубопроводы и цистерны заземляются. Перед перекачкой жидких флотореагентов и химикатов проверяется надежность системы контроля уровня заполнения емкостей | грубое       |
| 1183. | Сварочные работы на складе и вблизи склада взрывоопасных реагентов, в помещении насосных производятся по наряду-допуску. При этом все легколетучие химикаты предварительно удаляют со склада                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       | Склады реагентов оснащаются:<br>1) звуковой и световой сигнализацией, оповещающей о прекращении работы общеобменной и местной вытяжной вентиляции. Такая сигнализация необязательна для складов реагентов нетоксичных и не выделяющих взрывоопасных паров;                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1184. | <p>2) прямой телефонной связью с руководством организации, пожарной охраной и медицинским пунктом или через оператора (диспетчера) организации;</p> <p>3) уровнемерами на стационарных емкостях для хранения жидких реагентов.</p> <p>Процессы вскрытия бочек с цианидами механизированы. Все работы, связанные с сильнодействующими ядовитыми веществами, в том числе приготовление растворов, производятся без применения ручного труда</p> | значительное |
| 1185. | Реагентные отделения, где производят растворение жидких и твердых химических продуктов в воде или растворителях, отстаивание и подачу приготовленных растворов в расходные баки, изолируются от всех остальных объектов (отделений) организации                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1186. | Температурный режим в отделениях приготовления реагентов и отдельных их помещений устанавливается с учетом физико-химических свойств реагентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1187. | В реагентных отделениях, где возможны внезапные выделения значительного количества вредных газов, устанавливается аварийная вытяжная вентиляция и обеспечивается хранение запаса противогазов, число которых на 50 процентов превышает максимальный списочный состав работающих в смене                                                                                                                                                       | значительное |
| 1188. | Растворные чаны и отстойники, связанные с ними коммуникации устанавливаются таким образом, чтобы в случае надобности можно было полностью удалить содержащиеся в них реагенты в аварийные емкости, предусмотренные в растворных отделениях. В реагентных отделениях устанавливается автоматический контроль уровня заполнения растворных чанов со                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | звуковой или световой сигнализацией                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 1189. | Аппаратура для растворения органических, пожароопасных и взрывоопасных веществ подлежит эксплуатации в исполнении, исключающем образование искр                                                                                                                                                               | значительное |
| 1190. | Помещение для приготовления цианистых растворов изолируется от остальных помещений реагентного отделения и постоянно находится закрытым, а дренаж сточных вод и отходов из него оборудуется обособлено от дренажа из отделений остальных реагентов                                                            | значительное |
| 1191. | Вся аппаратура и установки, предназначенные для вскрытия бочек с цианидом, разгрузки в бункер и чаны-растворители, для растворения и хранения готовых растворов тщательно укрываются и уплотняются и устанавливаются местные отсосы вытяжной вентиляции, сблокированной с резервной вентиляционной установкой | грубое       |
| 1192. | Чаны и отстойники для каждого реагента снабжаются переливными трубами и уровнемерами с указанием четкой надписи наименования реагента                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1193. | Меры безопасности при вскрытии барабанов, измельчении крупных кусков, загрузке их в баки-растворители определяются технологическим регламентом                                                                                                                                                                | значительное |
| 1194. | При приготовлении растворов флотореагентов применение для местного освещения переносных ламп напряжением не выше 12 Вольт                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1195. | Недопущение хранения тары в рабочих помещениях реагентного отделения. Порядок обезвреживания и сдачи тары на склад устанавливается технологическим регламентом. Тара из-под цианистых соединений немедленно обезвреживается и сдается на склад, отдельно от остальной тары                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1196. | Бункеры исходного сырья, шихты, возврата и постели, места загрузки бункеров оборудуются аспирационными установками, предотвращающими пылевыведение, паровыведение и газовыведение. Проемы бункеров закрываются решетками с ячейками размером 200 х 200 миллиметров и оборудуются ограждением высотой не менее 1,0 метра                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1197. | Уборка пыли из пылеосадительных устройств производится гидро-пневмотранспортом. Способ выпуска пыли из пылеосадительных устройств в систему гидро - или пневмотранспорта предусматривает исключение возможности выбивания и распространения ее в окружающее пространство                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1198. | Наличие блокировок на дверцах люков, предназначенных для доступа людей в смесительные барабаны и барабаны-охладители при их очистке и ремонте, снабжаются блокировкой, исключающей возможность пуска барабана в работу с открытой дверцей (при местном и при дистанционном управлении). Недопущение отбора проб непосредственно из барабана в период работы смесителя. Отбор проб производит из потока шихты после барабана с помощью автоматических пробоотборников, а в отдельных случаях – вручную | грубое       |
| 1199. | В технологическом регламенте приводится порядок розжига и тушения газовых горелок горна, места и параметры контроля, необходимые меры безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
|       | При экстренных и плановых остановках машин окускования (агломерационных машин и машин обжига окатышей) прекращается подача шихты, газа и воздуха. При этом газовые горелки обеспечиваются автоматической                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1200. | блокировкой, отсекающей поступление газа. Остановка тягодутьевых машин (экспаустеров, вентиляторов, дымососов) производится после полного сгорания топлива на машине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 1201. | Для обслуживания задвижек коллекторов и горелок обеспечивается удобный доступ к ним. Управление магистральными шиберами производится дистанционно из операторской, предусматривается также возможность удобного ручного управления                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1202. | Стенки и своды зажигательных горнов обжиговых машин оснащаются теплоизоляцией. Над горнами с температурой наружной поверхности более 45 градусов Цельсия размещаются зонты с вытяжными трубами, выведенными на 1-2 метра выше самой высокой части здания и снабженными дефлекторами. В случае отсутствия укрытия вдоль агломерационной машины, вплотную примыкающей к зажигательному горну, оборудуются охладительные шторы, обеспечивающие полное экранирование раскаленной поверхности шихты | значительное |
| 1203. | Обеспечение необходимой газозащитной аппаратурой лиц, обслуживающих газовое хозяйство организации, которая хранится в специально отведенных местах и проходит систематическую проверку                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1204. | Устройство ограждений зоны рабочей площадки агломерационных и обжиговых машин в местах загрузки постели и шихты на тележки, приводы роликов роликоукладчика и торцевая часть машин, чтобы исключить доступ обслуживающего персонала в район выхода тележек на рабочую ветвь для замены колосников при работающей машине.                                                                                                                                                                       | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Обеспечение доступ к этим местам после остановки обжиговой машины и включения соответствующей блокировки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 1205. | Все рабочие места организаций окускования оборудуются светозвуковой сигнализацией и телефонной связью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1206. | Недопущение использование горячего возврата для подогрева шихты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1207. | Технология спекания агломерата обеспечивает получение возврата, исключаящего образование зависаний в бункере возврата. В случае зависания горячего возврата в бункере, его обрушение производится специальными средствами. Недопущение водой охлаждение в бункере материала возврата. При необходимости охлаждение конструкций бункера и грохота водой производится только при освобожденном от возврата бункере и принятии дополнительных мер безопасности . Теплоизолировать бункеры горячего возврата | грубое       |
| 1208. | Устройство приточно-вытяжной вентиляции, а подводимый воздух в холодный период года предварительно подогревается в целях снижения парообразования галереи для транспортировки горячего возврата                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1209. | Оснащение барабана-охладителя аспирационными системами в местах загрузки и разгрузки материала для исключения парообразования при охлаждении возврата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 1210. | Расчистка желоба из-под бункеров возврата машины допускается производится только со специальных площадок с помощью приспособлений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1211. | При транспортировке горячего возврата ленточным конвейером подача его производится на слой шихты, предварительно уложенной на ленту конвейера. Обеспечивается специальная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | система автоматики, осуществляющая подачу возврата и наличие холодной шихты на конвейере                                                                                                                                        |              |
| 1212. | Железнодорожные пути для погрузки окатышей (агломерата) в вагоны укрываются шатром (зонтом), из-под которого обеспечивается отсос запыленного воздуха вентилятором, с очисткой выбросов от пыли                                 | грубое       |
| 1213. | Обеспечивается механизированная очистка железнодорожных путей в местах погрузки окатышей (агломерата)                                                                                                                           | грубое       |
| 1214. | Производство отбора проб окатышей автоматическими пробоотборниками в специальных местах, а в случае отсутствия конвейерной подачи окатышей - грейфером мостового крана из железнодорожных вагонов                               | грубое       |
| 1215. | Процесс охлаждения окатышей (агломерата) обеспечивает снижение их температуры, определяемой калориметрическим способом, не ниже чем до 140 градусов Цельсия                                                                     | грубое       |
| 1216. | Помещения грохочения готовых окатышей отделяются стеной по всей высоте здания от корпуса обжига. Двери для входа в отделение грохочения и на разгрузочную площадку плотно закрывают проем                                       | грубое       |
| 1217. | При производстве окатышей (агломерата) из сернистых руд организации окомкования оборудуются сероулавливающими установками                                                                                                       | значительное |
| 1218. | Газовоздушные коллекторы отходящих газов и систем рециркуляции и рекуперации, их бункеры для сбора пыли, находящиеся в помещениях, теплоизолируют.<br>Предусматривается периодическая очистка поверхности теплоизоляции от пыли | значительное |
|       | В корпусах обжига тягодутьевые установки обжиговых машин располагается в отдельном                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1219. | корпусе (пролете) или в изолированном сплошными стенами помещении, входящем в состав корпуса обжига. Помещение тягодутьевых установок сообщается с отделением обжига светозвуковой сигнализацией и телефонной связью, установленной в звукоизолирующей кабине                                                      | значительное |
| 1220. | Управление задвижками, установленными на коллекторах отходящих газов и газов рекуперации до или после тягодутьевого оборудования механизмуется и электрифицируется                                                                                                                                                 | значительное |
| 1221. | Конструкцией обжиговых машин обеспечивается эффективное уплотнение в узле "горн – обжиговые тележки" с целью исключения в процессе эксплуатации выбивания газов и излучения тепла раскаленным слоем окатышей в помещение                                                                                           | значительное |
| 1222. | В случае аварийной остановки дымососа вентилятора обжиговой машины осуществляется:<br>1) немедленное автоматическое отключение подачи топлива и открытие задвижки свечи;<br>2) автоматическая остановка обжиговой машины. Работающие тягодутьевые установки продолжают функционировать до полного сгорания топлива | значительное |
| 1223. | Наличие средств пылеподавления на установках обжига известняка и приготовления агломерационной шихты                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1224. | Транспортировка извести проводится в условиях, исключаящих ее пыление. Недопущение работы в отделениях обжига известняка при недостаточной или неисправной вентиляции                                                                                                                                              | значительное |
| 1225. | Теплоизолируются или ограждаются все поверхности сушильной установки,                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | нагреваемые до высокой температуры, а рабочие места оборудуют воздушными душами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 1226. | Желоба и трубы, по которым материал подается в сушильные печи, плотно закрываются для исключения пылеобразования                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1227. | Сушильные установки и печи оборудуются системой газоотсоса с устройствами, обеспечивающими очистку газа от пыли и вредных примесей                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1228. | Работа сушильной установки (печи) при отключении тягодутьевой системы не допускается. Работа тягодутьевых установок предусматривает исключение возможности проникновения газов в рабочее помещение                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1229. | Недопущение работы топочных устройств при неисправности или переполненном аварийном баке для слива мазута                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1230. | Запас мазута для розжига сушильной установки в производственных помещениях имеется в количестве не больше суточной потребности. Место хранения мазута для указанных целей устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1231. | Подштабельные галереи оборудуют системой отопления, дренажными и аспирационными системами с пылеулавливанием                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1232. | При формировании хребтовых складов с помощью штабелеукладчиков осуществлять контроль состояния рельсового пути и водосборных канав: недопущение их засыпки и оледенение рабочих площадок, трапов, лестниц. Наличие освещения в районе действия штабелеукладчика в темное время суток. В темное время суток освещать железнодорожные пути на складах, недопущение работы при неосвещенных путях | значительное |
|       | При транспортировании сыпучих материалов на склад по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1233. | <p>трубопроводам обеспечивается герметичность их соединений и плотное укрытие мест перегрузок. В местах, где плотное укрытие невозможно по условиям технологии, предусматривается установка отсосов системы аспирации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1234. | <p>Недопущение складирования товарного каолин - сырца и тальковую руду вблизи складов с углем, цементом и известью. Применять средства пылеподавления при погрузке талька, каолина и графита в вагоны россыпью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1235. | <p>Наличие освещения железнодорожных путей, забоев экскаваторов и разворотных площадок для автотранспорта на складах в темное время суток. Недопущение работы без освещения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1236. | <p>Во время работы экскаватора исключается нахождение людей (включая и обслуживающий персонал) в зоне действия ковша, тросов, блоков, скрепера. Чистка ковша (ротора) производится только во время остановки экскаватора и с разрешения машиниста экскаватора. Ковш (ротор) в этом случае опущен на землю. При погрузке материалов экскаваторами или мостовыми перегружателями в железнодорожные вагоны соблюдаются требования машиниста экскаватора или перегружателя, подаваемые сигналами. В нерабочее время ковш экскаватора (ротор погрузчика) опускается на землю, кабина закрывается, электроэнергия отключается</p> | значительное |
| 1237. | <p>Недопущение нахождения людей у загружаемых вагонов под загрузочными, разгрузочными люками, конвейерами и перегрузочными устройствами во время работы многочерпаковых экскаваторов и мостовых перегружателей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1238. | Обеспечение снижения запыленности воздуха в рабочей зоне при погрузке и разгрузке материалов меры по пылеподавлению или пылеулавливанию. В случае невозможности обеспечения запыленности воздуха рабочие пользуются респираторами                                                                                                           | значительное |
| 1239. | Недопущение оставление бульдозер без присмотра с работающим двигателем и поднятым ножом, во время работы – направлять трос, становиться на подвесную раму и нож. Недопущение работы на бульдозере без блокировки, исключающей запуск двигателя при включенной коробке передач или при отсутствии устройства для запуска двигателя из кабины | грубое       |
| 1240. | Максимальные углы откоса складываемого материала не превышают при работе бульдозеров на подъем 25 градусов, при работе под уклон (спуск с грузом) – 30 градусов, а уклон подъездных путей к бункерам при погрузке материала не превышать 6 градусов                                                                                         | значительное |
| 1241. | Пешеходные и шоссейные дороги ограждаются со стороны складов кусковых руд бруствером или оградой                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1242. | В складах, загружаемых посредством ленточных конвейеров, самоходных бункеров или роторных экскаваторов, продольные щели верхней галереи, через которые материал сбрасывается в склад, ограждаются постоянными перилами или закрываются решетками с отверстиями размером не более 200x200 миллиметров                                        | грубое       |
| 1243. | Недопущение нахождения в зоне действия ковша или ротора, а также у загружаемых вагонов во время работы экскаватора и мостового перегружателя                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1244. | <p>На оборудование и сооружения устройств механизации подачи и уборки вагонов на участках погрузки-выгрузки устанавливаются ограждения и перекрытия движущихся и вращающихся частей или зон их действия, обеспечивающие безопасное производство работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1245. | <p>Выходы из помещений, расположенных вблизи железнодорожных путей располагаются параллельно путям . Если выходы направлены непосредственно в сторону полотна железнодорожного транспорта организации, рельсовый путь ограждается перилами на всю длину здания с направлением движения пешеходов к ближайшей дороге или к оборудованному переходу. Ограждающие барьеры устанавливаются в местах выхода на железнодорожные пути из-за зданий и сооружений, препятствующих нормальной видимости приближающегося поезда. В местах перехода через железнодорожные пути в организациях предусматривается строительство переходных мостиков или тоннелей. В случае невозможности строительства последних, места перехода оснащаются световой и звуковой сигнализацией, оповещающей о приближении подвижного состава</p> | значительное |
| 1246. | <p>Перед пуском механизмов и началом движения машин, железнодорожных составов или автомобилей требуется подача звуковых или световых сигналов, с назначением которых инженерно-технические работники знакомят всех работающих. При этом сигналы должны быть слышны (видны) всем работающим в районе действия машин, механизмов. Каждый неправильно поданный или непонятный сигнал подлежит восприятию как сигнал "стоп". Перед началом работы или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>движения машины, механизмов машинист убеждается в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц. Наличие таблицы сигналов на работающем механизме или вблизи от него</p>                                                                                                                                                                                                                           |                     |
| 1247. | <p>Подача железнодорожных вагонов в корпуса организации для их разгрузки осуществляется после включения разрешающего светового сигнала (светофора), обслуживающим персоналом корпуса</p>                                                                                                                                                                                                                         | <p>значительное</p> |
| 1248. | <p>Вблизи приемных устройств (бункеров) предусматривать места для безопасного нахождения людей во время подхода составов. Недопущение нахождения людей на разгрузочной стороне приемного бункера в момент подачи и разгрузки. Разгрузка вагонов производится только по указаниям и сигналам приемщика руды. При производстве разгрузочных работ осуществлять контроль необходимого уровня заполнения бункера</p> | <p>значительное</p> |
| 1249. | <p>При подаче руды в полувагонах на приемных площадках бункеров вдоль железнодорожного пути предусматриваются ходовые площадки для безопасного и удобного передвижения людей, которые своевременно очищаются от просыпей. Для открывания люков полувагонов выше головки рельсов должны быть устроены трапы, обеспечивающие безопасную разгрузку вагонов</p>                                                      | <p>значительное</p> |
| 1250. | <p>Вагоноопрокидыватели, расположенные на рабочих площадках приемных устройств, ограждаются прочными перилами высотой не менее 2 метров с решетками, ширина ячейки которых не более 10 миллиметров; зазоры между площадками и торцами ротора вагоноопрокидывателя не более 60 миллиметров. Управление вагоноопрокидывателем осуществляется в специально</p>                                                      | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | оборудованном для этой цели помещении с хорошим обзором площадки разгрузки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 1251. | При доставке руды контактными электровозами в местах разгрузки наличие вывешенных предупредительных плакатов об опасности поражения электотоком. Недопущение поднимания на вагоны электропоезда при не выключенном напряжении в контактной сети. Недопущение разгрузки вагонов при неснятом напряжении в контактной сети, находящейся в надбункерном помещении. Отсутствие напряжения в контактной сети подтверждать световым сигналом | значительное |
| 1252. | Установка секционными разъединителями с заземляющими ножами на контактные провода электровозной откатки, входящие в помещение над приемными бункерами                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1253. | Недопущение разгрузки неисправных вагонов, производить их ремонт на разгрузочной площадке приемных устройств. Разгрузка и зачистка вагонов от грузов, налипшей руды , материалов производится, как правило, механизированным способом (опрокидыванием, стругом, гидросмывом) или с помощью приспособлений и устройств, исключающих нахождение людей в зоне обрушения грузов и обеспечивающих безопасность этих работ                   | значительное |
| 1254. | При очистке железнодорожных путей, приемных устройств место производства работ ограждается на расстояние не менее пути торможения транспортного средства и оснащается сигналами остановки, а дежурный по станции заблаговременно предупреждается о проводимых работах. Недопущение проведение очистки путей во время разгрузки вагонов стоящего состава                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1255. | Отходы металлургических переделов поступают в организацию в специальных саморазгружающихся вагонах или автосамосвалах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1256. | При выгрузке или погрузке пылящих продуктов принимаются меры по пылеподавлению, а для рабочих предусматривается использование средств индивидуальной защиты от пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1257. | Движение автомобилей регулируется дорожными знаками безопасности движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1258. | Установить организацией с учетом местных условий и регулировать соответствующей инструкцией скорость и порядок движения автомашин и поездов на своей территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1259. | <p>При подаче руды автотранспортом на разгрузочной площадке приемного бункера предусматривать:</p> <p>1) установка упоров, исключающих скатывание автомашин в бункер;</p> <p>2) расстояние для движения задним ходом к месту разгрузки, как правило, не более 30 метров;</p> <p>3) меры, исключающие самопроизвольное движение автомобиля при остановке его на подъеме или уклоне вследствие технической неисправности и обеспечивающие безопасность на участке до устранения неисправности. Во всех случаях не допускается движение автосамосвалов после разгрузки с поднятым кузовом и без подачи непрерывного звукового сигнала при движении задним ходом</p> | значительное |
| 1260. | При доставке руды канатными дорогами разгрузочные воронки приемки бункеров закрываются решеткой с ячейками не более 400х400 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Предусматривать ограждения рабочих мест у разгрузочных воронок в зоне выхода канатов из станции, обеспечивающие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1261. | <p>безопасность работы в случае самопроизвольного отсоединения вагонетки от тягового каната. Места под контргрузами ограждаются на высоту не менее 2 метров, а колодцы контргрузов закрываются настилами</p>                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1262. | <p>Рабочие площадки у разгрузочных воронок и станции канатной дороги обеспечивать между собой прямой телефонной связью, сигнализацией и возможностью аварийной остановки привода канатной дороги с подачей сигнала машинисту. При внезапной остановке канатной дороги недопущение ее запуска до выяснения причин остановки и устранения неполадок</p>                                                                                      | значительное |
| 1263. | <p>На ленточных конвейерах предусматривать устройства, отключающие привод при обрыве и пробуксовке ленты, забивке разгрузочных воронок и желобов, для механической очистки ленты и барабанов от налипающего материала</p>                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1264. | <p>Для разгрузочной тележки на конвейерах предусматриваются концевые выключатели, а на рельсовых путях – специальные упоры. Разгрузочные тележки оборудуются устройствами, исключающими самопроизвольное их движение</p>                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 1265. | <p>Подвод питания к электродвигателям автоматически сбрасывающих тележек и передвижных (челноковых) конвейеров осуществляется подвесными шланговыми кабелями. Допускается питание электродвигателей автоматически сбрасывающих тележек и передвижных челноковых конвейеров по контактными проводам, расположенным на высоте не менее 3,5 метров от пола или обслуживающих площадок. При меньшей высоте подвески троллейного провода (в</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пределах от 3,5 до 2,2 метров)<br>устанавливается специальное его<br>ограждение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1266. | Уборка просыпавшегося<br>материала из-под ленточных<br>конвейеров осуществлять<br>механизировано. Уборка<br>материала вручную из-под<br>головных, хвостовых и<br>отклоняющих барабанов<br>допускается только при<br>остановленном конвейере,<br>электрическая схема привода<br>которого при этом разобрана, а на<br>пусковых устройствах<br>необходимо вывешивать<br>предупредительные плакаты "Не<br>включать! Работают люди!".<br>Система пуска двигателя<br>конвейера предусматривает<br>блокировку, исключающую<br>работу двигателя при снятом<br>ограждении головных и<br>хвостовых барабанов | грубое       |
| 1267. | Лента конвейера при движении не<br>смещается за пределы краев<br>барабанов и роликоопор.<br>Конвейер оборудуется<br>специальными центрирующими<br>устройствами и<br>приспособлениями для<br>регулировки направления<br>движения ленты. Недопущение<br>направление движение ленты<br>путем непосредственного<br>контакта с ней работающих,<br>поправлять бортовые уплотнения<br>при работающем конвейере.<br>Установка сетчатых съемных<br>ограждений по длине конвейера.<br>Недопущение снятие ограждения<br>при рабочем конвейере                                                                 | значительное |
| 1268. | Пробуксовка ленты конвейера<br>устраняется путем очистки<br>барабанов и ленты, натяжки ленты<br>специальными устройствами.<br>Недопущение включение и<br>эксплуатирование конвейеров,<br>движущиеся и вращающиеся<br>части которых (лента, барабаны,<br>ролики) засыпаны<br>транспортируемым материалом.<br>При расположении оси приводных                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | барабанов конвейеров на высоте более 1,5 метров над уровнем пола , для обслуживания приводов устраиваются площадки, оборудованные перилами и лестницами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 1269. | От уровня пола до низа конструкций галерей и эстакад предусматривается высота не менее 2 метров. Ширина галерей и эстакад обеспечивает проходы: с одной стороны конвейера не менее 800 миллиметров (для прохода людей), с другой стороны – не менее 700 миллиметров при ширине ленты до 1400 миллиметров и не менее 800 миллиметров с обеих сторон конвейера при ширине ленты свыше 1400 миллиметров; между двумя и более параллельными конвейерами – не менее 1000 миллиметров, а между стеной галереи и станиной конвейера – не менее 700 миллиметров при ширине ленты до 1400 миллиметров и не менее 800 миллиметров при ширине ленты свыше 1400 миллиметров | значительное |
| 1270. | Установка пластинчатых конвейеров предусматривает возможность обслуживания их с обеих сторон. Ширина свободных проходов между конвейерами принимается не менее 1,2 метров, а между стенами здания и конвейерами - не менее 1 метра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1271. | Пластинчатые и скребковые конвейеры, установленные в наклонном положении, оборудуются ловителями транспортных звеньев, предотвращающими сбег полотна при его прорыве                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1272. | При установке шнеков и скребковых конвейеров допускается одностороннее их обслуживание с шириной свободного прохода не менее 0,8 метров. Крышки кожухов, шнеков и скребковых конвейеров (кроме специальных смотровых окон и лючков) оборудуются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | блокировкой, исключающей доступ к вращающимся и движущимся частям шнеков и скребковых конвейеров при их работе                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 1273. | При установке на ленточном конвейере барабанной сбрасывающей тележки или передвижного питателя предусматриваются проходы с обеих сторон конвейера                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1274. | При выходе на поверхность подземно-надземных конвейерных галерей в них предусматриваются наружные входы и переходы через конвейер. Эвакуационные выходы из галерей и эстакад и переходные мостики над конвейерами располагаются не реже, чем через 100 метров. Мостики устанавливаются шириной 0,8 метров, сплошным настилом и ограждаются перилами высотой не менее 1 м с отбортовкой понизу на высоту 0,14 метров | значительное |
| 1275. | В проходах конвейерных галерей с наклоном более 7 градусов устраиваются ступени или деревянные трапы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1276. | В местах примыкания конвейерных галерей, в которых осуществляется транспортировка материала с пылегазовыделением, к зданиям устраивают перегородки с самозакрывающимися дверями                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1277. | Все ленточные и пластинчатые конвейеры, имеющие наклон более 6 градусов, оснащаются стопорными устройствами, препятствующими перемещению грузовой ветви ленты в обратном направлении при остановке конвейера                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1278. | Скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке допускается не более 0,5 метров в секунду. Лента в местах рудоразборки ограждается                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|       | При расположении конвейеров над проходами и оборудованием нижняя их ветвь ограждается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1279. | сплошной обшивкой, исключая возможность падения просыпающегося материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1280. | При транспортировании ленточными конвейерами сухих и пылящих материалов, материалов с высокой температурой и выделением пара места их погрузки и разгрузки укрываются и предусматриваются дополнительные мероприятия: устройство аспирации, оросителей, смыв пола, обеспечивающие снижение содержания вредных примесей в воздухе. При транспортировке сухих порошкообразных пылящих материалов зона их перемещения герметизируется | значительное |
| 1281. | Элеваторы, скребковые конвейеры и шнеки, транспортирующие сухие и пылящие материалы, закрываются плотными кожухами по всей длине, места загрузки и разгрузки оборудуются плотными укрытиями. Для осуществления контроля состояния рабочих органов механизмов в кожухах устраиваются смотровые окна (лючки) с плотно закрывающимися дверцами, позволяющие вести визуальное наблюдение                                               | значительное |
| 1282. | Элеваторы, транспортирующие мокрые продукты, во избежание разбрызгивания пульпы по всей длине закрываются предохранительными щитами или кожухами. Аварийные выключатели элеватора размещаются у мест загрузки и разгрузки                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       | При одновременной работе нескольких последовательно транспортирующих материалы конвейеров и другого оборудования технологической секции (цепочки) электроприводы отдельных аппаратов и машин выполняются сблокированными. При этом:<br>1) пуск и остановка осуществляются в определенной                                                                                                                                           |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1283. | <p>последовательности согласно схеме цепи аппаратов и технологии производства;</p> <p>2) в случае внезапной остановки какого-либо оборудования или конвейера, предшествующего данному, оборудование по схеме и конвейеры автоматически отключаются;</p> <p>3) устраивается местная блокировка, предотвращающая дистанционный пуск конвейера или машины с пульта управления</p> | грубое       |
| 1284. | <p>Все конвейеры оборудовать устройствами, обеспечивающими аварийную остановку привода из любой точки по длине конвейера со стороны основных проходов. Недопущение использование устройства блокировки и аварийной остановки на механизмах в качестве аппаратов управления их пуском</p>                                                                                       | грубое       |
| 1285. | <p>Наличие на всех элеваторах тормозных устройств, исключающих обратный ход ковшевой цепи, и ловителями при ее порыве</p>                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1286. | <p>Установка предохранительных уплотнений на конвейерах, где возможно скатывание материала с рабочей ветви</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1287. | <p>Наличие ограждений на скатах саморазгружающихся тележек и самоходных конвейеров. Зазор между ограждением и головкой рельса не превышает 10 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1288. | <p>Натяжные барабаны и грузы натяжных устройств конвейеров, ограждаются и располагаются так, чтобы в случае обрыва ленты или каната исключалась возможность падения груза или барабана на людей или оборудование, расположенное на нижележащих этажах</p>                                                                                                                      | грубое       |
| 1289. | <p>Регулярные профилактические осмотры и ремонт оборудования в организациях проводятся в сроки, предусмотренные графиками, утвержденными руководителем</p>                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1290. | Капитальные и текущие ремонты основного оборудования производятся по разработанным и утвержденным проектом организации работ. В проекте организации работ указываются лица, ответственные за соблюдение требований промышленной безопасности, меры по обеспечению безопасности при проведении ремонта, порядок и последовательность выполнения ремонтных работ. В организации составляется перечень объектов и оборудования, ремонт которых производится по наряду – допуску, с оформлением проекта организации работ и утверждается руководителем организации                                                                                                    | значительное |
| 1291. | Для механизации ремонтных работ обеспечиваются необходимые грузоподъемные средства и приспособления, позволяющие поднимать и снимать тяжелое оборудование, узлы и детали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1292. | Остановленные для внутреннего осмотра, очистки или ремонта оборудование, агрегаты, аппараты и коммуникации отключаются от паровых, водяных и технологических трубопроводов, газоходов и источников снабжения электроэнергией; на всех трубопроводах устанавливаются заглушки; оборудование, агрегаты, аппараты и коммуникации освобождаются от технологических материалов. При обнаружении в рабочем режиме аппаратов токсичных или взрывоопасных газов, паров или пыли, аппараты продуваются с последующим выполнением анализа воздушной среды на содержание вредных и опасных веществ. Контрольные анализы воздуха производятся периодически в процессе ремонта | грубое       |
|       | Электрические схемы приводов разбираются, на пусковых устройствах вывешиваются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1293. | плакаты "Не включать! Работают люди!", дополнительно принимаются меры, исключаящие ошибочное или самопроизвольное включение устройств                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1294. | Наличие ограждений от действующего оборудования и коммуникаций, обеспечение знаками безопасности, плакатами, сигнальными средствами и освещением зоны производства ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1295. | Размеры ремонтно-монтажных площадок должны допускать размещение на них крупных узлов и деталей машин, приспособлений и инструмента, необходимых материалов для выполнения ремонтных работ. При расстановке узлов и деталей машин на ремонтно-монтажной площадке предусматривать проходы между ними. Площадки не загромождаются и масса размещаемого на площадке груза не превышает допустимую массу по расчету | значительное |
| 1296. | Все работы по перемещению грузов производятся по указанию и с разрешения лиц, ответственных за безопасное проведение работ и перемещение грузов. Подъем, перемещение и опускание крупногабаритных и тяжелых грузов производятся в присутствии лица, ответственного за проведение ремонта                                                                                                                       | значительное |
| 1297. | В случае невозможности устройства настилов и подмостей при выполнении работ с лестниц на высоте более 1,3 метров рабочими используются предохранительные пояса со страховочными канатами. Места закрепления предохранительных поясов при выполнении работ на высоте обозначаются на конструкциях и указываются в наряде                                                                                        | значительное |
|       | При выполнении ремонтных работ на высоте в два яруса и более между ними оборудуются прочные перекрытия или                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1298. | подвешиваются сетки, исключая падение материалов или предметов на работающих                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1299. | При производстве ремонта подрядной организацией работы производятся согласно проекта организации работ по наряду-допуску или по акту передачи участка для выполнения ремонта                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1300. | Подъем и спуск людей при выполнении ремонтных работ на дробилках осуществляется с использованием лестниц; Недопущение спуска людей в рабочую зону без предохранительного пояса и страхующего каната                                                                                                                                                      | значительное |
| 1301. | Работы (ремонт или осмотр) внутри оборудования с вращающимися и движущимися роторами и деталями выполняются только после надежного закрепления движущихся частей механизмов, открытых крышек корпусов (кожухов) оборудования в положении, исключающем возможность принудительного и самопроизвольного их передвижения, а также оформления наряда-допуска | значительное |
| 1302. | Заливку футеровок расплавленным цинком выполняют лица, специально обученными и имеющими опыт выполнения такой работы, обеспеченным специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Заливка производится в присутствии лица контроля                                                                                                              | значительное |
| 1303. | Для ремонта и замены футеровки в бункерах применяются приспособления, обеспечивающие безопасность работы на наклонных стенках бункера                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Недопущение загрузки бункеров в зоне ремонтных работ. Верхние загрузочные щели, расположенные над                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1304. | ремонтируемым участком, перекрываются на площади, гарантирующей безопасность ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1305. | Замена, соединение концов цепей элеваторов и вулканизация конвейерных лент производится с помощью такелажных устройств соответствующей грузоподъемности с соблюдением требований технологического регламента                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1306. | Осуществлять механизировано процессы загрузки мельниц шарами и стержнями и выгрузки шаров из мельниц                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1307. | Недопущение нахождения людей в барабане мельницы при его повороте, выбивании футеровочных болтов, укладке новой футеровки                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1308. | Оборудование, работающее в среде с токсичными реагентами перед ремонтом тщательно очищается и обезвреживается от этих реагентов                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1309. | Не производить ремонтные работы на газовых коммуникациях и контрольно-измерительной аппаратуре в период работы обжиговых установок                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1310. | Ремонт кладки горна обжиговой машины проводить по наряду-допуску после естественного охлаждения машины и разборки электрической схемы приводов и тягодутьевых средств и установки переносного вентилятора для подачи холодного воздуха. При работе в горне обжиговой машины пользоваться исправными переносными электрическими светильниками напряжением не выше 12 Вольт с предохранительной сеткой | значительное |
| 1311. | Все воспламеняющиеся материалы размещаются на расстоянии не менее 10 метров от места производства сварочных и огневых работ. Недопущение                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | хранение в сварочном отделении легко воспламеняющихся горючих веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 1312. | Все деревянные или горючие части сооружений, находящиеся от места сварки на расстоянии менее 2 метров, при сварке закрываются асбестовыми или стальными листами                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1313. | У места производства сварочных и газопламенных работ размещаются огнетушитель, пожарный ствол с рукавом, присоединенный к ближайшему пожарному трубопроводу, или бочка с запасом воды не менее 0,2 кубических метров, ящик с песком                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1314. | Оборудовать обратными клапанами горелки и резаки, предназначенные для проведения газопламенных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1315. | Оборудование объектов организаций эффективными системами вентиляции, газоочистки, пылеулавливания и кондиционирования воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1316. | Параметры воздушной среды во всех производственных помещениях обогатительных организаций с постоянным или длительным (более 2 часов) пребыванием людей подлежат проверке. Воздух, удаляемый вентиляционными и аспирационными установками, перед выпуском в атмосферу подвергается очистке от пыли до предельно допустимых концентраций. Очистные устройства размещаются с учетом физико-химических свойств пыли | грубое       |
| 1317. | Предусмотреть размещение устройств, обеспечивающих организованный сток конденсата в помещениях, где расположено оборудование с большой открытой водной поверхностью                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1318. | Стены, потолки и внутренние конструкции зданий выполняются с отделкой, обеспечивающей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | легкую уборку и исключаящую накопление, сорбцию цианидов, веществ                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 1319. | Уборка пыли во всех помещениях организации производится механизированным способом при помощи всасывающих пневматических устройств или гидросмыва                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1320. | В цехах, где предусмотрена влажная уборка полов и цехах с мокрым технологическим процессом полы оснащаются водонепроницаемым покрытием. Уклон пола для стока воды предусматривается не менее 0,02 (1,8 градусов). На основных проходах уклон пола должен не превышать 0,04 (2,6 градусов), на служебных проходах – не более 0,1 (6 градусов) | значительное |
| 1321. | Обезвреживание цианосодержащих промышленных стоков с применением хлорпродуктов, реагентов осуществляется только в герметизированном оборудовании, обеспеченном аспирацией, приборами контроля и дистанционным управлением                                                                                                                    | значительное |
| 1322. | В помещениях со значительными тепловыделениями устройство кровли предусматривает исключение образования обратных токов загрязненного воздуха. При избыточных тепловыделениях (более 20 килокалория на кубический метр) в корпусах проектируются светоаэрационные фонари с ветрозащитными панелями                                            | значительное |
| 1323. | В производственных помещениях предусматриваются проходы, площадки, специальные устройства и приспособления для удобного и безопасного выполнения работ по ремонту, остеклению и двусторонней очистке стекол, обслуживанию аэрационных фонарей и осветительной арматуры                                                                       | значительное |
|       | Поверхность производственного оборудования, являющаяся                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1324. | источником значительных тепловыделений покрываются термоизоляцией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1325. | Операции загрузки и выгрузки сухих продуктов и концентратов, шихтовки и упаковки готовых концентратов механизмируются и герметизируются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1326. | Приемные бункеры руды оборудуются устройствами, предупреждающими слеживание, зависание, смерзание руды. С целью предупреждения поступления пыли в рабочую зону для разгрузки и загрузки бункеров применяются дозирующие устройства, исключающие неравномерное поступление материала. Бункеры-накопители и емкости для сухой руды оборудуются автоматическими устройствами, исключающими их переполнение и полную разгрузку. Остаточный слой материала в бункере устанавливается высотой не менее 1 метра | значительное |
| 1327. | Дробилки, транспортерные ленты для подачи руды и промежуточных продуктов, места пересыпки и загрузки их в оборудование оборудуются укрытиями с аспирационными системами или системами гидрообеспыливания, работа которых заблокирована с производственным оборудованием. Блокировка устройств системы обеспечивает включение их за 3-5 минут до начала работы и выключение их не ранее, чем через 5 минут после остановки оборудования или работы без нагрузки                                           | грубое       |
| 1328. | В помещениях реагентного отделения, отделений флотации, регенерации, сорбции, сгущения, сушильном отделении и отделении обезвреживания хвостов устанавливаются газоанализаторы, сигнализирующие о превышении                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | в воздухе предельно допустимых концентраций токсичных веществ I и II класса опасности                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 1329. | Для оборудования, генерирующего вибрацию используется комплекс строительных, технологических и санитарно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение вибрации                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1330. | Пролеты, в которых размещено оборудование, являющееся источником шума, отделяется от остальных участков звукоизолирующими перегородками. Основное технологическое оборудование, создающее шум повышенных уровней снабжаются звукоизолирующими ограждениями                                                                            | значительное |
| 1331. | Подача реагентов из расходных емкостей, расположенных на дозирующих площадках, к контактными чанам, флотационным машинам, агрегатам осуществляется при помощи автоматических герметизированных дозаторов по закрытым коммуникациям                                                                                                    | значительное |
| 1332. | Отделения, в которых возможен контакт работающих с флотореагентами, оборудуются умывальниками с подачей холодной и горячей воды, фонтанчиками для промывки глаз и устройствами для быстрого удаления попавших на кожу веществ путем смыва их струей воды                                                                              | значительное |
| 1333. | Управление процессами сушки и грануляции концентрата, подачи его на погрузку, работой вентиляционных и пылегазоочистных систем осуществляется с пультов, установленных в операторской. В местах обслуживания сушильных агрегатов предусматриваются душирующие установки с автоматически регулируемой температурой подаваемого воздуха | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1334. | Вновь смонтированные и реконструированные вентиляционные установки принимаются в эксплуатацию комиссией, назначенной руководством организации. Не допускается приемка в эксплуатацию вентиляционных установок при наличии недоделок и неэффективной их работы                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1335. | Во время работы технологического оборудования все основные приточно-вытяжные вентиляционные и аспирационные установки организации обеспечиваются непрерывной работой. Недопущение при неисправных системах вентиляции эксплуатация технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением пыли и газа. При остановке вентиляционной установки или повышении концентрации вредных веществ, работа в помещении приостанавливается, люди выводятся на свежий воздух | значительное |
| 1336. | При блокировке работы вентиляционных и аспирационных установок с основным и вспомогательным оборудованием предусматриваются дополнительные пусковые устройства непосредственно у вентиляционного или аспирационного оборудования. Недопущение включения технологического оборудования до пуска сблокированной с ним вентиляционной системы                                                                                                                                         | грубое       |
| 1337. | Вентиляционные установки оборудуются приспособлениями (лючки, штуцера) для контроля и измерения скоростей, давлений и температур воздуха к воздуховодам и устройствам для регулирования объемов перемещаемого воздуха                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|       | Отбор проб воздуха на определение содержания в нем пыли, проверка температуры, влажности и скорости движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1338. | <p>воздуха на рабочих местах производятся систематически, в условиях нормальной эксплуатации и в случаях изменения технологического режима, после реконструкции и капитального ремонта вентиляционных и аспирационных установок. Места и периодичность отбора проб воздуха устанавливаются планом или графиком, утвержденным руководителем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1339. | <p>Организации, отнесенные к радиационно-опасным, осуществляют радиационный контроль. Проверка радиационного фона проводится на рабочих местах и в зонах по перечню, утвержденному руководителем организации, с регистрацией результатов контроля в специальном журнале</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1340. | <p>Радиационный контроль устанавливает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) уровень радиационно-опасных факторов в рабочей зоне и смежных с ней зонах ведения работ;</li> <li>2) соответствие радиационной обстановки допустимым нормам радиационной безопасности;</li> <li>3) выявление и оценку основных источников повышенной радиационной опасности;</li> <li>4) степень воздействия комплекса радиационно-опасных факторов на работающих;</li> <li>5) уровень загрязнения радиоактивными веществами внешней среды и оценку степени воздействия радиационных факторов на персонал и население, проживающее в районе расположения рудоперерабатывающей организации</li> </ol> | значительное |
|       | <p>При проектировании и эксплуатации рудоперерабатывающих организаций с повышенной радиационной обстановкой предусматриваются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1341. | дополнительные меры по защите работающих от воздействия ионизирующих излучений, очистке от радиоактивных, вредных веществ воздушных выбросов и промышленных сточных вод организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1342. | Вокруг промплощадок организации устанавливается санитарно-защитная зона, размеры которой определяются проектной документацией. В санитарно-защитной зоне организации допускается размещать вспомогательные и подсобные объекты, прокладывать магистральные автомобильные дороги. Указанные объекты располагаются на безопасном расстоянии от основных источников выбросов или неорганизованных поступлений радиоактивных аэрозолей                                                                                                         | значительное |
| 1343. | Склады для долгосрочного хранения руды размещаются на самостоятельных площадках, территория которых ограждается. Размещение рудных складов предусматривается с учетом необходимости создания наилучших условий проветривания. Ширина проемов между отдельными складскими помещениями составляет не менее 20-25 метров. Расходные склады руды на территории промплощадки размещаются на расстоянии не ближе 50 метров от зданий основных цехов и не ближе 100 метров от административно-хозяйственных и вспомогательных зданий и сооружений | значительное |
| 1344. | Механизация управления технологическим процессом выполняется таким образом, чтобы при регулировке или наладке оборудования не требовалось нахождение обслуживающего персонала в местах с повышенными уровнями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ионизирующего излучения или радиоактивной загрязненности поверхности и воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 1345. | Технологические операции, которые по своему характеру полностью не герметизируются и, следовательно, могут являться причиной загрязнения производственных помещений радиоактивными газами и аэрозолями, выделяются в обособленные помещения                                                                                                                                                          | значительное |
| 1346. | Для процессов фильтрации применяются аппараты непрерывного действия, исключая ручные операции по сьему и очистке осадков                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1347. | Все аппараты, являющиеся источником выделения пыли и радона (торона) оборудуются укрытиями, рабочие проемы которых обеспечиваются минимально необходимыми размерами                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1348. | В отделениях сушки и прокали солей с высоким содержанием радиоактивных веществ используются печи непрерывного действия с механизированной и автоматизированной загрузкой и выгрузкой. Все аппараты отделений сушки и прокали снабжаются системой улавливания пыли от готовой продукции с последующим возвратом этой пыли в процесс                                                                   | значительное |
| 1349. | Для целей основной технологии рудоперерабатывающих организаций допускается использовать шахтные (карьерные) воды неурановых рудников, если они удовлетворяют техническим условиям. Шахтные воды могут также применяться для мойки транспорта, работающего в контролируемой зоне, при соблюдении среднегодовой концентрации $3 \cdot 10^{-9}$ кюри на литр по суммарной долгоживущей альфа-активности | значительное |
|       | Расположение трассы хозяйственно-питьевого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1350. | <p>водопровода по отношению к коммуникациям, предназначенным для транспортировки и хранения жидких радиоактивных отходов, и система укладки трубопроводов при любых ситуациях подлежит исключению возможности поступления радиоактивных веществ в водопровод</p>                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1351. | <p>На трассе линии специальной канализации необходимо проводить за пределами территории организации и предусматриваются опознавательные знаки. Недопущение производство каких-либо строительных работ на этих трассах, связанных с нарушением грунта</p>                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1352. | <p>Сточные воды, содержащие радиоактивные изотопы, возвращаются в технологический процесс, в случае сброса их в открытые водоемы – предварительно очищаются до уровня допустимых концентраций для воды. Сточные воды, не загрязняющиеся в технологическом процессе, используются в системах технического водоснабжения. Жидкие технологические радиоактивные отходы промышленных объектов удаляются на хвостохранилища по отдельной системе канализации (специальные канализации)</p> | значительное |
| 1353. | <p>Все корпуса рудоперерабатывающих объектов оснащаются приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением. При отсутствии вредных выделений допускается естественное проветривание отдельных помещений. В случае хранения руд с высоким радиоактивным загрязнением в бункерах, для создания разрежения в них предусматривается устройство вытяжной механической вентиляции. Скорость подсоса в</p>                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | открытых люках составляет 1 метр в секунду. Количество отсасываемого воздуха от укрытий пылящего оборудования определяется расчетом, при этом скорость подсасывания воздуха принимается 1,5-2,0 метра в секунду                                                                                                                                                                                                 |              |
| 1354. | Необходимое количество воздуха для проветривания производственных помещений определяется расчетом, исходя из условий разбавления вредных выделений до уровня допустимой концентраций по радиоактивным веществам и предельно допустимой концентрации по общетоксичным веществам и обеспечения других параметров (температура, влажность воздуха) до требуемых нормативов в соответствии с проектной документации | значительное |
| 1355. | Забор воздуха для систем приточной вентиляции необходимо осуществляется из зоны, содержание в атмосферном воздухе которой радиоактивных и токсичных веществ составляет не выше 0,1 допустимых концентраций и 0,3 предельно допустимых концентраций для рабочих помещений. В случае превышения указанных величин приточный воздух подлежит обязательной очистке                                                  | значительное |
| 1356. | Воздух, удаляемый местными отсосами и содержащий пыль, радиоактивные, химические и неприятно пахнущие вещества перед выбросом в атмосферу подлежит очистке                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1357. | Все технологическое оборудование перед сдачей в металлолом подвергается очистке и дезактивации, обеспечивающей снижение загрязненности его до уровня мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, равной 0,50 микроЗиверт в час. Оборудование, направляемое в ремонт, имеет ту же дозу гамма-излучения и поверхностное                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | загрязнение. Оборудование, не поддающееся очистке до предельно допустимых концентраций, рассматривается как радиоактивные отходы                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1358. | При эксплуатации рудоперерабатывающих объектов предусматриваются мероприятия по индивидуальной защите и личной гигиене работающих по обеспечению радиационной безопасности. Работаящие в помещениях, в которых происходит выделение аэрозолей, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты                                                                                      | значительное |
| 1359. | Со стороны жилых массивов, прилегающих к территории санитарно-защитной зоны, высаживаются лесозащитные полосы шириной 15-20 метров на расстоянии от дамбы хвостохранилища порядка 200 метров                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1360. | Подача хвостов гидрометаллургического производства осуществляется гидротранспортом по стальным трубам или закрытым железобетонным лоткам                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1361. | Поверхность намывного откоса, во избежание пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей по мере намыва засыпается чистым грунтом до проектных отметок. Толщина слоя засыпки устанавливается не менее 0,5 метров. Засыпанные поверхности следует засеивать травой                                                                                                               | значительное |
| 1362. | Для контроля уровня радиоактивности грунтовых вод производится отбор проб воды из пробоотборных (наблюдательных) скважин по периметру хвостохранилища и по направлению потока грунтовых вод. Местоположение и число скважин определяется, в зависимости от гидрогеологических условий, с таким расчетом, чтобы расстояние между скважинами составляло не менее 300 метров. При этом | значительное |



|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                           | одна-две скважины располагаются за пределами санитарно-защитной зоны                                                                                                                                                     |              |
| Раздел 11. Требования для хвостовых и шламовых хозяйств опасных производственных объектов |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 1363.                                                                                     | Обеспечение промышленной безопасности при проектировании, строительстве, эксплуатации, расширении, реконструкции, модернизации, консервации и ликвидации опасных производственных объектов хвостовых и шламовых хозяйств | грубое       |
| 1364.                                                                                     | Наличие Технологического регламента, разработанного и утвержденного техническим руководителем организации, эксплуатирующей хвостохранилище                                                                               | значительное |
| 1365.                                                                                     | Оснащение отстойников и сгустителей устройствами или механизмами для их расчистки, промывки в случаях зашламования, исключающих применение ручного труда и повреждение конструкций                                       | значительное |
| 1366.                                                                                     | Предусмотрение самотечных пульповодов (лотки), отводящие сгущенную пульпу от сгустителей в пульпонасосную станцию, имеющие уклоны и исключающие их зашламование и запрессовку                                            | значительное |
| 1367.                                                                                     | Оборудование туннелей, в которых прокладываются пульповоды, вентиляцией, аварийным освещением и проходами для обслуживающего персонала                                                                                   | значительное |
| 1368.                                                                                     | Предусмотрение для хвостохранилища накопителей, не обеспечивающих прием паводкового стока в течение всего срока эксплуатации, сооружения по его приему и отводу за пределы накопителя                                    | значительное |
| 1369.                                                                                     | Создание сети наблюдательных скважин для контроля уровня и состава подземных вод на накопителе отходов и сточных вод хвостохранилища                                                                                     | значительное |
|                                                                                           | Определение последствий разрушения ограждающих и                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1370. | водосбросных сооружений, границы зоны возможного затопления территории, загрязнения подземных и поверхностных вод, мероприятия по защите или выносу на безопасное место объектов, расположенных в зоне возможного затопления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1371. | Наличие системы противоаварийной защиты хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1372. | Недопущение ввода в эксплуатацию хвостохранилища, строительство которого не завершено в соответствие с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1373. | Наличие устройств сигнализации, блокировок, защиты от перегрузок, контрольно-измерительной аппаратуры, контрольно-измерительных приборов, средств связи и освещения, прошедших комплексное опробование в эксплуатационном режиме, и акта приемочной комиссии. Обеспечение защиты от коррозии всех металлических частей контрольно-измерительных приборов. Нанесение несмываемой краской нумерации контрольно-измерительных приборов на выступающие над поверхностью земли защитные колпаки или крышки колодцев. Обеспечение защиты пьезометров от засорения закрывающимися крышками, а от повреждения - вкопанными в землю металлическими или железобетонными трубами большего диаметра | значительное |
| 1374. | Обеспечение подъездов автотранспортных средств и механизмов ко всем объектам хвостохранилища в любое время года. Наличие дорожных знаками и содержание их в исправном состоянии. Наличие схемы подъездных дорог, движения людей и транспорта взвешивающиеся в подразделении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | , обслуживающем хвостохранилище. Ознакомление со схемой водителей всех автотранспортных средств, задействованных в работах на объекте. Недопущение въезда постороннего автотранспорта на территорию хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1375. | Наличие паспорта хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1376. | Наличие исправных средств связи, технических и материальных средств для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий, находящиеся в предусмотренных ПЛА местах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1377. | Обеспечение корректировок в ПЛА и технологические регламенты в случае изменения технологических процессов, схем коммуникаций, замены оборудования до внедрения изменений в производство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1378. | Организация ремонтов сооружений, сетей и оборудования по графикам планово-предупредительных ремонтов, ежегодно утверждаемых техническим руководителем организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1379. | Обеспечение противопожарной защиты здания и сооружения хвостохранилищ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1380. | <p>Ведение технической документации при эксплуатации хвостохранилища:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технологических регламентов;</li> <li>2) проекта эксплуатации хвостохранилища;</li> <li>3) материалов инструментальных наблюдений за сооружениями и геотехнического контроля;</li> <li>4) исполнительных актов приемки по закладке реперов, марок, пьезометров;</li> <li>5) отчетов об инженерных изысканиях, выполненных для составления проекта, рабочей документации;</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>6) отчетов о научно-исследовательских работах;</p> <p>7) актов приемки сооружений в эксплуатацию;</p> <p>8) паспорта и руководства изготовителя по эксплуатации технических устройств;</p> <p>9) паспорта хвостохранилища, технические паспорта сооружений ;</p> <p>10) проектной документации мониторинга безопасности хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                 |              |
| 1381. | <p>Проведение инженерно-геологических обследований на намывных накопителях после первых пяти лет эксплуатации и затем не реже чем через каждые 10 метров наращивания в пределах проектной длины упорной призмы в целях подтверждения соответствия физико-механических характеристик намытых в упорную призму хвостов (отходов ). Организация проверок устойчивости дамб наливных накопителей, внеочередных проверок устойчивости дамб намывных накопителей с участием представителей проектной организации</p> | значительное |
| 1382. | <p>Наличие плана и графика заполнения намывного хвостохранилища, графика планово - предупредительных ремонтов сооружений и оборудования до начала каждого года, утвержденных техническим руководителем организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
|       | <p>Обеспечение безопасной эксплуатации хвостохранилищ:</p> <p>1) осуществление укладки хвостов в соответствии с ежегодно утверждаемыми планом и графиком, соблюдение принятых проектной документацией схем заполнения, способов выпуска пульпы, технологии укладки хвостов и интенсивности намыва.</p> <p>Недопущение</p>                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1383. | <p>несанкционированной и неорганизованной укладки хвостов;</p> <p>2) поддержание в хвостохранилище предусмотренного проектной документацией объема воды, ведение ежесуточного учета количества поступающей и забираемой из хвостохранилища воды (особенно при 100 процентном водообороте). Недопущение уменьшения объема воды ниже минимального и увеличение объема выше максимального, заданных проектной документацией;</p> <p>3) осуществление контроля за состоянием сооружений и недопущение превышения заданных проектной документацией критериев безопасной эксплуатации сооружений;</p> <p>4) своевременное выполнение ремонтных работ и мероприятий по устранению возникших нарушений в режиме работы хвостохранилища и его сооружений;</p> <p>5) выполнение всех предусмотренных проектом природоохранных мероприятий и мер по предотвращению пыления хвостов.</p> <p>6) соблюдение требований проектной документации и технологических регламентов</p> | значительное |
| 1384. | <p>При вводе хвостохранилища в эксплуатацию объем накопленной в нем воды должен быть не более объема, достаточного для оборотного водоснабжения первого пускового комплекса производства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1385. | <p>Наличие в отстойном пруду хвостохранилища, водомерной рейки из недеформируемого материала с сантиметровым делением для наблюдения за уровнем воды в хвостохранилище. Нуль рейки привязывается к опорному реперу. На водомерную</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | рейку наносится критическая отметка уровня воды в пруду. Рейка устанавливается независимо от наличия приборов дистанционного контроля уровня воды                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1386. | Соответствие отметки гребня дамбы наливных хвостохранилищ или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования намывных хвостохранилищ с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 1387. | Соответствие длины надводного пляжа в течение всего срока эксплуатации намывного хвостохранилища должна соответствовать заданной проектной документации для каждого яруса намыва, исходя из общей и фильтрационной устойчивости низового откоса дамбы. При отсутствии в проектной документации контролируемой длины надводного пляжа, она устанавливается в пределах 20 - 50 метров, в зависимости от местных условий | грубое       |
| 1388. | Исключение перелива на гребень и низовой откос дамбы при выпуске пульпы на пляж                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1389. | Недопущение сброса в хвостохранилище не предусмотренных проектом сточных вод, складирования материалов, накопления избыточного объема воды по сравнению с данными в проектной документации. Недопущение сброса воды из накопителя в природные водоемы без очистки и обезвреживания                                                                                                                                    | грубое       |
| 1390. | Недопущение срезки грунта, устройство карьеров и котлованов в нижнем бьефе и на низовом откосе дамбы, в ложе хвостохранилища в пределах проектной отметки заполнения                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 1391. | Проведения взрывных работ в районе расположения хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устанавливаются проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 1392. | Наличие в местах подъездов и возможных подходов к хвостохранилищам плакатов: "Опасная зона. Проход и въезд посторонним лицам запрещен!"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1393. | Наличие не менее двух въездов на бермы и гребень дамбы хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1394. | Наличие Технологического регламента на проезд транспортных средств и хождения людей по пляжу хвостохранилищ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1395. | Наличие у ограждающих плотин, дамб, каналов, дренажей, туннелей и распределительных пульповодов знаков, отмечающие попикетно длину сооружений, места их пересечения со скрытыми под землей или под водой коммуникациями                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1396. | Обеспечение искусственным освещением дамб (плотин), по которым проходят напорные пульповоды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1397. | Наличие у плавучих средств, надписей с указанием грузоподъемности, спасательных средств (спасательные круги или шары, пеньковый канат) и черпаков для вычерпывания воды на хвостохранилище. Организация работ на воде производится по наряду-допуску                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|       | <p>Передвижение персонала и организация переправ по льду хвостохранилища допускается при толщине льда:</p> <p>1) Человек со снаряжением с массой 0,1 тонн; толщина ледяного покрова 10 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 5 метров;</p> <p>2) Автомашина грузоподъемностью 1,5 тонн с грузом с массой 3,5 тонн; толщина ледяного покрова 25 сантиметров, безопасная при температуре</p> |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1398. | <p>воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 20 метров;</p> <p>3) Автомашина с грузом с массой 6,5 тонн; толщина ледяного покрова 35 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 25 метров;</p> <p>4) Автосамосвал с грузом или бульдозер с массой 8,5 тонн; толщина ледяного покрова 40 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 25 метров;</p> <p>5) Автотягач с грузом или трактор с массой 10 тонн; толщина ледяного покрова 40 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 30 метров;</p> <p>6) Гусеничный кран с грузом с массой 20 тонн; толщина ледяного покрова 60 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия. Прочность льда весной уменьшается вдвое. При расчете принимается только толщина прочных слоев льда. Указанные толщины льда относятся к воде с минерализацией до 1000 миллиграмм на литр. Значение допускаемой толщины льда увеличивается в 1,1 раза при средней температуре воздуха минус 5 градусов Цельсия за последние трое суток; в 1,4 раза - при температуре 0 градусов Цельсия; в 1,5 раза - при температуре выше 0 градусов Цельсия</p> | значительное |
| 1399. | Работы на льду проводятся по проекту организации работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1400. | Отапливаемые, электрифицированные и телефонизированные служебные помещения для дежурного персонала при хвостохранилищах, число и местоположение которых определяется проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1401. | Возведение первичных дамб и дамб обвалования хвостохранилищ производится согласно проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1402. | При строительстве и реконструкции хвостохранилищ, образующих каскады из двух отсеков и более, ограждающие дамбы отсыпаются и наращиваются из крупнообломочных грунтов или скальной горной массы с устройством противофильтрационных элементов в виде вертикального ядра или наклонного экрана по верховому откосу. Наращивание дамб таких хвостохранилищ производится в сторону низового откоса. При отсутствии скальной вскрыши наращивание высоты дамб в каскаде производится только в сторону низового откоса, совместно с наращиванием экрана . Отсеки, образующие каскад, имеют резервные объемы, достаточные для размещения селевого потока, образующегося при разрушении дамбы вышележащего отсека, или имеют аварийный водосброс (канал), обеспечивающий пропуск и отведение селевого потока в безопасное место | значительное |
| 1403. | Недопущение увеличения проектной крутизны откосов и превышения отклонения по ширине берм при возведении первичных дамб и дамб обвалования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       | Обеспечение очередности и последовательности отсыпки вскрышных пород в разные зоны профиля дамбы, которые увязываются с графиком и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1404. | технологией заполнения хвостохранилища. Отсыпка производится с соблюдением требований проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1405. | <p>Осуществление контроля при устройстве дамб из вскрышных пород методом отвалообразования :</p> <p>1) технологии укладки грунта в дамбу;</p> <p>2) соблюдение заданных проектной документацией высоты ярусов и крутизны откосов;</p> <p>3) заданные проектной документацией темпы наращивания дамбы и подъема уровня воды в хвостохранилище</p>                                                                                                                                          | значительное |
| 1406. | <p>Наличие исполнительной документации на каждую очередь наращивания или ярус намыва дамбы:</p> <p>1) съемки с нанесением проектных и фактических размеров дамбы, ее элементов и отметок;</p> <p>2) характерных поперечных сечений дамбы;</p> <p>3) результатов геотехнического контроля при отсыпке или намыве дамбы и намыве упорной призмы;</p> <p>4) актов на скрытые работы</p>                                                                                                      | значительное |
| 1407. | Недопущение прокладки в теле дамбы напорных пульповодов и водоводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1408. | <p>Прекращение сброс пульпы при нарушениях сплошности тела дамбы, значительных оползнях откосов или деформациях, вызывающих угрозу прорыва и растекания воды и хвостов из хвостохранилища, сброс пульпы в него прекращается, уровень воды понижается до минимально возможной отметки и выполняются мероприятия согласно ПЛА. Последующая укладка хвостов допускается после полного завершения ремонтных работ и приемки их комиссиями с участием представителей проектной организации</p> | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1409. | Недопущение протечки пульпы на гребень и низовой откос дамбы. Течи из распределительных пульповодов, проложенных по дамбе, устраняются немедленно                                                                                       | грубое |
| 1410. | Недопущение выпуск пульпы и воды на низовой откос дамбы (плотины) при промывке и опорожнении пульповодов                                                                                                                                | грубое |
| 1411. | Прекращение сброса пульпы на участках при появлении на бермах и гребне дамб осадков, превышающих заданные проектом величины, продольных или поперечных трещин, частичном сползании откосов, применение мер по восстановлению тела дамбы | грубое |
| 1412. | Местные просадки дамб, вызывающие опасность перелива воды через гребень, заделываются грунтом, из которого отсыпана дамба. Плотность грунта в заделке предусматривается не ниже заданной в проектной документации для тела дамбы        | грубое |
| 1413. | Нарушенное крепление верхового откоса в районе отстойного пруда восстанавливается в кратчайшие сроки каменной наброской из водостойкого и морозостойкого камня, по согласованию с проектной организацией                                | грубое |
| 1414. | При подъеме уровня воды в пьезометрах выше установленного проектной документацией отметки, выдается заключение проектной организации о допустимости и условиях дальнейшей эксплуатации дамбы                                            | грубое |
| 1415. | При выносе мелких частиц грунта с фильтрующей водой на откос плотины (механическая диффузия) выполняются мероприятия по его предотвращению и организации непрерывного контроля за фильтрацией воды на этом участке                      | грубое |
|       | При обнаружении выноса частиц грунта с фильтрационной водой на низовых откосах дамбы (суффозии) работы по намыву на                                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1416. | этом участке немедленно останавливаются и принимаются меры по устранению причин суффозии и восстановлению откоса                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1417. | Осуществление ревизий участков закрытого трубчатого дренажа, в которых наблюдается подпор воды. Если ревизией установлено, что труба и выпуск дренажа не забиты посторонними предметами, по согласованию с проектной организацией, производится реконструкция существующего или строительство дополнительного дренажа с внесением соответствующих изменений в проектную документацию | грубое       |
| 1418. | При наблюдении высачивания фильтрационной воды на низовой откос дамбы, проектная организация, вносит коррективы в проектную документацию                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1419. | Обеспечение равномерного по всей длине фронта намыва участками хвостов на пляж, растекание пульпы по пляжу нормально к оси дамбы. Недопущение выпуск и растекание пульпы вдоль верхового откоса или параллельно оси дамбы, кроме предусмотренных проектной документацией случаев. Толщина слоев и допускаемая интенсивность намыва определяются проектной документацией              | грубое       |
| 1420. | Обеспечение длины пульповыпусков исключаящей опасности размыва дамб обвалования, а расстояние между ними - возможность образования застойных зон около дамб обвалования                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1421. | Обеспечение длины выпусков для сброса остаточного расхода пульпы исключаящей возможность отложения мелкодисперсных хвостов в                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пределах заданной проектной документацией длины надводного пляжа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 1422. | Недопущение укладки хвостов, перекачиваемых из аварийной емкости, в тело упорной призмы без согласования с проектной организацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1423. | При двустороннем намыве дамб и одностороннем картовом намыве отстойный прудок поддерживается в заданных проектной документацией границах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1424. | Недопущение намыва в дамбу хвостов с крупностью меньшей, чем предусмотрено проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1425. | При отклонении значений физико-механических характеристик хвостов, намываемых в упорную призму от проектных величин (высокое содержание мелких фракций, недостаточная плотность, наличие разжиженного грунта), информируется организация, разработавшая проектную документацию, которая выполняет проверочные расчеты устойчивости дамбы с учетом реальных свойств намывных отложений и выдается заключение о допустимости продолжения намыва или корректировке технологии намыва | грубое       |
| 1426. | Намыв дамб и упорных призм при температуре воздуха ниже минус 5 градусов Цельсия производится согласно проектной документации . В случаях, когда необходимость в зимней укладке хвостов в упорные призмы выявляется на стадии проектирования, проект зимнего намыва является разделом общей проектной документации хвостохранилища                                                                                                                                                | грубое       |
| 1427. | Недопущение выпуска пульпы на лед отстойного прудка, замыв льда и снега в упорную призму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
|       | При подготовке хвостохранилища к работе в зимних условиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1428. | ежегодно производится расчет объема прудка для обеспечения зимнего складирования хвостов и проверка его фактического наличия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 1429. | Обеспечение постоянного дежурства на участке намыва на намывных хвостохранилищах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1430. | Производство работ, связанные с выемкой хвостов пляжной зоны, в пределах установленных проектом границ и глубины. Недопущение образования на пляже ям и участков с обратным уклоном в сторону дамбы Недопущение забора хвостов для использования на закладку подземных пустот, строительных работ и для других целей без химического анализа на содержание в них полезных компонентов и токсичных веществ, без согласования с проектной организацией | значительное |
| 1431. | Капитальный ремонт дамб, хвостохранилища выполняется согласно проектной документации . Проект организации работ по выполнению ремонта на хвостохранилище утверждается техническим руководителем организации, эксплуатирующей хвостохранилище. Приемка ремонтных работ производится комиссией, назначенной приказом организации, эксплуатирующей хвостохранилище, оформляется актом и отражается в паспорте хвостохранилища                           | грубое       |
| 1432. | Недопущение установки кранов для работы на свеженасыпанном неуплотненном грунте, на площадке с уклоном большим, чем указано в паспорте крана                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1433. | При работе на откосах плотин и дамб принимаются меры безопасности против скольжения и падения людей, применяются стремянки, предохранительные пояса и средства, обеспечивающие устойчивость персонала                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       | Недопущение нахождения людей в зоне возможного падения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1434. | материалов при подаче на откос камня, бревен, фашин с гребня дамбы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1435. | В зимнее время перед производством работ на плотине рабочие места очищаются от снега и льда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1436. | Осуществление технологического контроля при эксплуатации системы гидротранспорта пульпы (жидких хвостов или шламов):<br>1) определение характеристик транспортируемой пульпы;<br>2) определение и анализ параметров режима работы системы;<br>3) своевременное выполнение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе системы (профилактика износа, заиливания, гидроударов);<br>4) своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов сооружений и оборудования | значительное |
| 1437. | В помещении пульпонасосной станции вывешивается общая схема насосного, энергетического оборудования станции, трубопроводов и их переключений с указанием стационарных номеров всех агрегатов и запорно-регулирующей арматуры. Все изменения наносятся на схему незамедлительно                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1438. | В машинном зале, имеющем междуэтажные перекрытия, вывешивается схема с указанием предельных нагрузок на отдельные зоны перекрытий. Границы площадок для наиболее тяжелых грузов отмечаются красками, или металлическими знаками, заделанными заподлицо с полом                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1439. | На стенах в пределах ремонтных площадок вывешиваются схемы строповки основного оборудования и грузов. Ремонтные работы в условиях пульпонасосной станции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проводятся в соответствии с проектом организации работ, технологическими регламентами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1440. | <p>Наличие на рабочих местах в помещении пульпонасосной станции:</p> <p>1) технологический регламент по эксплуатации установленного механического, гидромеханического, электрического, подъемно-транспортного оборудования;</p> <p>2) выписка из ПЛА по пульпонасосным станциям и порядок действий персонала при аварии на технологически связанных с пульпонасосной станцией объектах;</p> <p>3) журналы учета и контроля работы оборудования</p> | значительное |
| 1441. | <p>После монтажа и капитального ремонта до пуска в эксплуатацию магистральные напорные пульповоды, гидромеханическое оборудование испытывается на прочность и герметичность с составлением акта испытания. Запуск в эксплуатацию оборудования производится в присутствии ответственного руководителя работ, после удаления из опасной зоны людей и посторонних предметов</p>                                                                       | значительное |
| 1442. | <p>Все движущиеся части машин и оборудования ограждаются. Недопущение работы механизмов при снятом и неисправном ограждении и производство каких-либо операций на работающих механизмах</p>                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1443. | <p>Работа сигнализации для оповещения об аварийном отключении насосов, переполнении хвостовых и дренажных зумпфов и лотков ежедневно контролируется с записью в журнале. Выявленные неполадки устраняются</p>                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       | Обеспечение доступа для осмотра и очистки и содержания в рабочем состоянии дренажную систему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1444. | пульпонасосной станции (лотки, зумпфы, аварийный выпуск). Недопущение скопление в ней посторонних предметов и твердых осадков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1445. | Аварийные и буферные емкости и оборудование для их расчистки содержатся в технически исправном состоянии. Уровень заполнения их водой и хвостами не превышает заданной проектной документацией отметки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 1446. | Недопущение заполнения аварийных и буферных емкостей до максимальной отметки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1447. | Недопущение сброса в аварийную емкость части поступающего в пульпонасосную станцию расхода пульпы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1448. | Недопущение подачи в систему гидротранспорта пульпы с расходом, превышающим пропускную способность системы гидротранспорта и приводящим к постоянным технологическим переливам в аварийную емкость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 1449. | <p>При эксплуатации пульповодов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) осуществление контроля давления в пульповоде;</li> <li>2) в зимнее время контролировать температуру пульпы на выходе из фабрики, а при намыве дамб - и на выпуске в хвостохранилище;</li> <li>3) недопущение в лотках превышения заданного в проектной документации уровня потока пульпы;</li> <li>4) применение мер по предотвращению протечек пульпы из пульповодов;</li> <li>5) регулярно очищать от снега, льда, наносов эстакады пульповодов;</li> <li>6) своевременно производить ремонт полотна трассы и рихтовку пульповодов в местах деформации основания, дорог и подъездов к пульповодам;</li> <li>7) недопущение заиливания пульповодов выше установленной проектной документацией толщины слоя</li> </ol> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>заиления и образования ледяных пробок;</p> <p>8) не реже одного раза в квартал проводить ревизию трубопроводной арматуры, противоударных средств и обратных клапанов. Результаты ревизии отражать в журнале;</p> <p>9) следить за состоянием компенсаторов и неподвижных опор по трассе пульповодов, своевременно выполнять их ремонт;</p> <p>10) на выпусках распределительных пульповодов устанавливать запорную арматуру в виде пережимных затворов, задвижек, фланцевых заглушек, шиберных заслонок. Недопущение использования пробок;</p> <p>11) оборудовать хвостовые зумпфы и лотки решетками, препятствующие попаданию в пульповоды посторонних предметов</p> |              |
| 1450. | Недопущение производства работ, связанные со сваркой, сверлением и тому подобное, при ремонте пульповодов и арматуры, находящихся под давлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1451. | Недопущение использование резервного пульповода не по назначению. Резервный пульповод подлежит ежемесячному прохождению ревизии на предмет его эксплуатационной пригодности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1452. | Эксплуатация запорной арматуры и противоударных устройств осуществляется в соответствии с проектной документацией и технологическим регламентом эксплуатации сооружений хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 1453. | Исправное состояние выпусков для опорожнения пульповодов по трассе и их запорная арматура, а емкость для приема пульпы при опорожнении пульповодов иметь свободный объем, не меньше двукратного объема опорожняемых в нее участков пульповодов. Месторасположение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и конструкция емкости для опорожнения пульповодов, способы и средства для их опорожнения определяются проектной документацией                                                                                                                                                                                    |              |
| 1454. | Недопущение переключений подачи пульпы с одного пульповода на другой при температуре наружного воздуха ниже минус 10 градусов Цельсия во избежание разрыва стенок пульповода. При аварийном переключении проверяются арматура и оборудование включаемого пульповода. Выключенный пульповод опорожняется          | значительное |
| 1455. | При эксплуатации пульповодов, имеющих трубопроводную арматуру и противоударные устройства:<br>1) неисправные задвижки и обратные клапаны подлежат ремонту или замене;<br>2) недопущение быстрого закрытия задвижек на концевых участках;<br>3) своевременно проводится ревизия и ремонт противоударных устройств | грубое       |
| 1456. | Запуск грунтового насоса допускается при полной исправности всего оборудования и отсутствии ремонтных работ на трассе пульпопровода                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1457. | При эксплуатации безнапорных пульповодов производится наращивание стенок и ремонт лотков                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1458. | В случае выявления под пульповодами деформаций оснований (оползни, просадки), которые могут привести к прорыву пульповодов, принимаются меры по их устранению                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Участки пульповодов, толщина стенок которых достигла критической (с учетом профилактического поворачивания труб на напорном пульповоде), заменяются.                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1459. | Критическая толщина стенок определяется проектной документацией и регламентируется технологическим регламентом по эксплуатации сооружений хвостохранилища                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 1460. | Степень износа стенок пульповодов следует определяться методами неразрушающего контроля                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 1461. | После включения пульповода в работу, технический персонал осматривает его по всей трассе и результаты осмотра заносит в журнал визуального осмотра сооружений                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 1462. | Трасса пульповодов доступна для обслуживания. Автодороги и подъезды к трассе поддерживаются в проезжем состоянии в любое время года                                                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 1463. | На видимых местах труб и лотков наносится пикетаж, в соответствии с проектной разбивкой трассы                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное   |
| 1464. | Вдоль пульповодов, укладываемых на эстакадах и в галереях, для безопасного их обслуживания устраиваются проходы с ограждениями шириной не менее 1 метра                                                                                                                                                                                                    | незначительное |
| 1465. | На прокладываемых по дамбе распределительных пульповодах диаметром свыше 600 миллиметров устанавливаются переходные мостики с лестницами шириной не менее 1 метра и двухсторонними перилами высотой 1 метр. Расстояние между мостиками по длине распределительного пульповода устанавливается не более 500 метров, магистрального пульповода - 1000 метров | значительное   |
| 1466. | Туннели, в которых прокладываются пульповоды, оборудуются вентиляцией, аварийным освещением и проходами для обслуживающего персонала. Аэрационные и вентиляционные отверстия                                                                                                                                                                               | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | туннелей постоянно находятся в рабочем состоянии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 1467. | Недопущение установки обратных клапанов и противоударных средств на земснарядах и плавучих пульповодах без проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное   |
| 1468. | <p>При подготовке земснаряда к работе в зимних условиях:</p> <p>1) заменяется смазка всех узлов на зимнюю;</p> <p>2) утепляется машинный зал и палубные надстройки земснаряда, обеспечивается обогрев вспомогательных насосов и трубопроводов, в машинном зале устанавливаются термометры;</p> <p>3) создается и поддерживается майна вокруг земснаряда и плавучего пульповода;</p> <p>4) ведется наблюдение за состоянием понтонов плавучего пульповода;</p> <p>5) выпуски для опорожнения плавучих пульповодов содержатся в рабочем состоянии;</p> <p>6) обеспечиваются водозащитные борта люков верхней палубы понтона;</p> <p>7) содержатся в чистоте палуба, трапы, мостики, переходы и лестницы земснаряда. Снег и лед с палубы убираются</p> | грубое         |
| 1469. | Недопущение эксплуатации земснаряда с открытыми люками, трещинами в понтоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 1470. | На видных местах в земснаряде располагаются спасательные принадлежности (круги, спасательные жилеты)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое         |
| 1471. | Обеспечение земснаряда устойчивой радиосвязью с береговым оператором (диспетчером), с пульпонасосной станции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | незначительное |
| 1472. | Обеспечение земснаряда противопожарным оборудованием, инструментами в рабочем состоянии. Перечень противопожарного оборудования устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1473. | <p>Минимальные площади майны для осуществления технологических перемещений земснарядов:</p> <p>1) производительность земснаряда по воде 1000-1200 кубический метр на час, площадь майны 600-800 квадратных метров;</p> <p>2) производительность земснаряда по воде 1600-2400 кубический метр на час, площадь майны 1000-1200 квадратных метров;</p> <p>3) производительность земснаряда по воде 2400-3600 кубический метр на час, площадь майны 1400-1600 квадратных метров;</p> <p>4) производительность земснаряда по воде 4000 кубический метр на час, площадь майны 1800-2000 квадратных метров;</p> <p>5) производительность земснаряда по воде 5000 кубический метр на час, площадь майны 2500-3000 квадратных метров;</p> <p>6) производительность земснаряда по воде 10000 кубический метр на час, площадь майны 3500-4000 квадратных метров. Уменьшение площади майны по сравнению с вышеуказанной допускается не более чем на 20 процентов и только на непродолжительное время при резком ухудшении погоды. Увеличение размеров майны по сравнению с указанными нецелесообразно из-за увеличения непроизводительных затрат энергии и потерь естественных запасов тепла расчищаемой емкости</p> | значительное |
| 1474. | Эксплуатация узла сгущения пульпы производится в соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1475. | У входов на территорию узлов сгущения вывешиваются плакаты: "Вход посторонним запрещен", "Хожение по бортам емкостных сооружений и трубопроводам запрещается"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | Затворы и механизмы для их подъема и опускания на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1476. | <p>пульпоприемных и пульпоотводящих окнах и отверстиях должны постоянно находиться в рабочем состоянии независимо от конструкции камер распределения хвостов (шламов и отходов производства)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1477. | <p>Окно для отвода пульпы в лоток аварийного сброса подлежит нахождению в закрытом состоянии, окно открывается только при аварийных сбросах. Недопущение эксплуатации камер распределения с постоянным переливом в лоток аварийного сброса, если это не предусмотрено проектной документацией. В пульпоприемных окнах устанавливаются съемные сороудерживающие решетки, за состоянием которых необходимо осуществление ежемесячного контроля, их своевременной очистки и ремонт. До снятия рабочих решеток, для очистки во вторые пазы устанавливаются резервные решетки, а на период ремонта камеры - ремонтные затворы</p> | значительное |
| 1478. | <p>Наличие устройства для перехвата и удаления камней, посторонних предметов с линии питания гидроциклонов. Установка задвижки на подводящих трубопроводах гидроциклонов, позволяющие перекрывать и регулировать подачу пульпы в гидроциклоны</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1479. | <p>Недопущение аэрация пульпы воздухом при перепуске ее из камеры распределения в подводящий пульповод во время работы сгустителя для снижения пенообразования в сгустителе. Недопущение также попадание посторонних предметов в сгуститель; значительные колебания по количеству подачи пульпы и откачке сгущенного продукта, сгущение продукта до плотности, при которой он начинает терять текучесть. Необходимо осуществление</p>                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | контроля содержания взвесей в сливе и оперативное принятие мер для нормализации работы сгустителя                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 1480. | Оборудование и механизмы для выгрузки реагентов из транспортных средств, подачи в склад, загрузки в аппараты и смесители, приготовления маточных и рабочих растворов подлежат постоянному содержанию в работоспособном состоянии. Дозировка рабочих растворов при подаче в процесс сгущения подлежит автоматизации                                                | грубое       |
| 1481. | Работы с сухими порошками коагулянтов и флокулянтов и их растворами с концентрацией более 0,2 процентов производятся звеном в составе не менее двух человек. Рабочим необходимо выполнение работы в спецодежде, защитных очках и респираторах. Во время работы необходимо включение системы приточной и вытяжной вентиляции                                       | значительное |
| 1482. | Попавшие на кожу, пол и оборудование растворы флокулянтов смываются водой из оборудованных для этих целей установок в дренажный трубопровод                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1483. | Металлические емкости, трубопроводы и контактирующие с растворами флокулянтов детали оборудования перед производством сварочных работ промываются водой                                                                                                                                                                                                           | значительное |
|       | Для обеспечения безопасной эксплуатации водозаборных и водосбросных сооружений:<br>1) ежедневно контролируется отметка уровня воды в отстойном пруду, а во время паводков – ежесменно;<br>2) поддерживается у колодца заданная проектной документацией глубина воды и напор над порогом водослива;<br>3) своевременно производится наращивание порога водослива в |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1484. | <p>водоприемных окнах колодцев и камер, недопущение попадания в них посторонних предметов и пульпы;</p> <p>4) осуществляется ежедневный контроль качества (мутности) воды в точках ее забора и сброса;</p> <p>5) обеспечение пропуски предусмотренных проектной документацией бытовых и паводковых расходов воды;</p> <p>6) поддержание сооружения в технически исправном состоянии;</p> <p>7) осуществление автоматического замера уровня воды в прудке с аварийной сигнализацией, выведенной в дежурное помещение</p> | значительное |
| 1485. | Водоприемные окна колодцев, камер и всасы сифонных водоприемников защищаются от попадания в них посторонних предметов, льда и шуги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1486. | Перекрытие водоприемных отверстий колодцев производится последовательной установкой каждой шандоры в рабочее положение с одновременной герметизацией стыков и швов. Недопущение одновременной установки нескольких шандор                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1487. | Обеспечение безопасного ведения работ при заполнении бетоном межшандорного пространства в процессе эксплуатации водозаборных и водосбросных колодцев производится с площадок или устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1488. | Закрытие водоприемных отверстий шандорами и бетонирование межшандорного пространства оформляются актом на скрытые работы с приложением исполнительной схемы, паспортов на шандоры и бетон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1489. | Непосредственно у водосбросного колодца (лотка) предусматривается аварийный запас шандор в количестве, необходимом для перекрытия каждого отверстия не менее чем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | на 0,5 метров выше уровня воды в хвостохранилище, обеспечивая защиту от атмосферных воздействий                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 1490. | На хвостохранилищах, где колодцы не соединены с берегом служебным мостом, проектной документацией предусматриваются средства, обеспечивающие доступ к колодцу людей, доставку шандор и ремонтных материалов в любое время года. Недопущение перекрытие водоприемных отверстий колодцев бракованными шандорами и любые отступления от проектной документации в изготовлении и способе их установки | значительное |
| 1491. | При установке шандор в рабочее положение с плавучих средств рабочие (не менее двух) снабжаются привязными страховочными ремнями и спасательными жилетами. Для предохранения водозаборных и водосбросных колодцев от воздействия льда вокруг них, устраиваются майны шириной не менее 1,5 метров. Работы по их созданию ведутся в соответствии с технологическим регламентом                       | грубое       |
| 1492. | Недопущение эксплуатации колодцев и лотков при высоте неомоноличенной части шандор и напоре на пороге водослива больше установленных проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1493. | Вход на служебный мост, соединяющий водозаборный колодец с берегом, оборудуется оградой с запирающимися воротами или калиткой. Мостки и трапы для перехода людей с берега на понтон и наплавные сооружения выполняются с перилами, с обеих сторон и шириной не менее 1 метра                                                                                                                      | грубое       |
| 1494. | Осмотр и ремонт водозаборных и водосбросных сооружений осуществляется по наряду-допуску. Недопущение нахождение людей для осмотра и                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ремонта в коллекторах, имеющих внутренний диаметр менее 1 метра                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1495. | Осмотр и ремонт коллекторов выполняется звеном численностью не менее двух человек. Люди, находящиеся в коллекторе или колодце глубиной более 5 метров, снабжаются фонарями, двухсторонней проводной связью или радиосвязью с людьми, находящимися у входа в коллектор или колодец                                                  | значительное |
| 1496. | Обеспечение эксплуатационного персонала постоянной связью с диспетчером, а на колодцах, удаленных от берега и не соединенных с дамбой или берегом мостом – радиосвязью при осмотре, техническом обслуживании и ремонте колодцев                                                                                                    | значительное |
| 1497. | Работы по очистке водозаборных и водосбросных сооружений производится в присутствии ответственного руководителя работ                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1498. | В водозаборные колодцы коллектора осветленных вод устанавливаются лестницы и ограждаются решетками и плавучими понтонами для предохранения от попадания в них посторонних предметов и обеспечения работ по установке шандор. Ограждение перилами площадки понтонов                                                                 | значительное |
| 1499. | Перед спуском людей в колодец или коллектор, в которых возможно скопление вредных газов, проверяется состав воздуха газоанализатором. О людях, находящихся в колодце или в коллекторе, оповещают вывешиваемые плакаты на видном месте. Недопущение работы в коллекторе при наличии в воздухе вредных примесей выше допустимых норм | значительное |
|       | Спуск рабочего в водозаборные и дренажные колодцы допускается при условии нахождения на                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1500. | поверхности колодца двух человек , применения предохранительного пояса и пенькового каната, конец которого закрепляется за спусковые скобы или стойки колодца                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1501. | Водоотводящие каналы защищаются от попадания в них посторонних предметов и грунта. Примыкающие к косогорам бермы каналов очищаются от осыпей                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1502. | Установка лестниц вдоль лоткового водозабора, а при ширине лотка более 2 метров, установка лестниц с обеих сторон                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1503. | Промерные работы с лодки производятся бригадой в составе не менее двух человек в спасательных жилетах. Недопущение вставание на борта или скамейки лодки и перегибаться за борт, наматывать на руку свободный конец лотлиния при промерах глубин лотом вручную. Промер глубин вручную допускается с использованием лота массой не более 10 килограмм | значительное |
| 1504. | Безнапорные туннели периодически очищаются от наносов. Поврежденные места облицовки восстанавливаются, а вывалившиеся камни в необлицованных туннелях убираются                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1505. | Недопущение производить расчистку шуговых пробок в каналах, туннелях, быстротоках с низовой стороны "на себя"                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1506. | Осмотр гидротехнических туннелей производится после прохождения каждого паводка, но не реже двух раз в год. Результаты осмотра отражаются в журнале визуальных наблюдений                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | Не позднее, чем за месяц до начала половодья или ливневых паводков, организация создает паводковую комиссию во главе с лицом, обеспечивающим эксплуатацию хвостохранилища, и разрабатывает мероприятия по                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1507. | безопасному пропуску паводка, которые выполняются не позднее, чем за 15 календарных дней до предполагаемого паводка. О готовности хвостохранилища к приему и пропуску паводка комиссия составляет акт, утверждаемый техническим руководителем организации                                                     | значительное |
| 1508. | Все специалисты и рабочие аварийных бригад проходят обучение по выполнению работ, которые могут возникнуть при пропуске паводка, о чем делается запись в плане мероприятий                                                                                                                                    | значительное |
| 1509. | Во время пропуска паводка устанавливается круглосуточное наблюдение за уровнем воды в хвостохранилище и прохождением воды через водосбросные и водоприемные сооружения, за состоянием сооружений и дамбы                                                                                                      | значительное |
| 1510. | После пропуска паводка все хвостохранилища подлежат осмотру. Выявленные повреждения должны быть устранены в кратчайшие сроки. Аварийный водосбросный канал отгораживается от хвостохранилища водонепроницаемой перемычкой, а аккумулирующие емкости опорожняются в установленный проектной документацией срок | значительное |
| 1511. | По окончании срока эксплуатации водоприемные колодцы, лотки, донные водовыпуски и водосбросные коллекторы тампонируются, выполненные работы оформляются актом                                                                                                                                                 | грубое       |
| 1512. | Пуск и остановка насосных агрегатов производится в соответствии с технологическим регламентом по эксплуатации обратного водоснабжения                                                                                                                                                                         | значительное |
|       | У каждого насосного агрегата устанавливается манометр, вакуумметр (для незаливаемых насосов), термометры или термосигнализаторы для контроля температуры подшипников и                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1513. | обмоток статора электродвигателей там, где это предусмотрено конструкцией двигателя. Агрегаты (основные и вспомогательные), задвижки и затворы окрашиваются, пронумеровываются, на оборудовании и трубопроводах стрелками указываются направления тока воды и вращения штурвалов, рукояток, управляющих органов (задвижек, затворов)                                                 | значительное |
| 1514. | В цехе (участке) оборотного водоснабжения вывешивается план-схема, на которой указываются материал, диаметр, длина, глубина заложения труб, места (пикет) расположения сетевых сооружений, запорной, регулирующей и защитной арматуры, углов поворотов трассы, мест пересечений с другими подземными и воздушными сетями, где находится вся исполнительная строительная документация | значительное |
| 1515. | В насосных станциях совмещенного типа затворы водоприемных окон водозаборных камер обеспечиваются экстренным перекрытием окон в аварийных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1516. | В машинных залах насосных станций на трубопроводах с расчетным давлением свыше 1 мегаПаскаль (10 килограмм-сила на квадратный сантиметр) устанавливаются стальные задвижки                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1517. | Пуск и остановка насосных агрегатов производится в соответствии с указаниями проектной документации и технологического регламента по эксплуатации обратного водоснабжения. Недопущение снятия защитных устройств, осуществлять ремонт и тормозить вручную движущиеся части во время работы агрегатов                                                                                 | значительное |
|       | Недопущение оставление насосов, работающих не в автоматическом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1518. | режиме, без надзора обслуживающего персонала, имеющего допуск к их обслуживанию. Периодичность осмотра насосов, работающих в автоматическом режиме, устанавливается технологическим регламентом по эксплуатации обратного водоснабжения | значительное |
| 1519. | Обо всех отклонениях от заданного режима работы, неполадках и авариях на насосной станции старший по смене информирует контролирующее лицо                                                                                              | значительное |
| 1520. | Обслуживание автоматических насосных станций производится персоналом, не менее одного раза в сутки (в разные смены) проверяющего работу оборудования станции, отмечая свои посещения и замечания в журнале                              | значительное |
| 1521. | Насосная станция снабжается запасными частями, запасом эксплуатационных материалов                                                                                                                                                      | значительное |
| 1522. | При ремонте оборудования насосных станций оборотного водоснабжения электрические схемы приводов разбираются и на пусковых устройствах вывешиваются плакаты: "Не включать! Работают люди!"                                               | значительное |
| 1523. | Спуск плавучей насосной станции на воду производится по проекту организации работ                                                                                                                                                       | значительное |
| 1524. | В месте установки плавучая насосная станция крепится и имеет двустороннюю проводную связь или радиосвязь с подразделением, обеспечивающим ее эксплуатацию                                                                               | значительное |
| 1525. | Сообщение между плавучей насосной станцией и берегом осуществляется по служебному мостику. При отсутствии мостика имеются плавсредства                                                                                                  | значительное |
|       | Понтоны плавучей насосной станции снабжаются аварийной звуковой и световой сигнализациями на случай появления течи. В понтоне                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1526. | устанавливается креномер. Крен понтона не должен превышать величину, указанную в паспорте насосного агрегата. Повышенный крен и течи подлежат устранению                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1527. | Обеспечение спасательными жилетами обслуживающий персонал плавучей насосной станции. На борту насосной станции устанавливаются не менее двух спасательных кругов                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1528. | При эксплуатации плавучей насосной установки в зимний период вокруг ее корпуса для его защиты от давления льда создается и постоянно поддерживается майна. Способ поддержания майны или возможность работы без майны устанавливается технологическим регламентом                                                                                                          | значительное |
| 1529. | Сетевая арматура (пожарные гидранты, вантузы, задвижки), устанавливаемые в колодцах, в целях предохранения от замерзания, в зимний период утепляются                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1530. | Плавучие насосные станции, понтоны не реже одного раза в три года осматриваются, производится их ремонт и окраска                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1531. | В процессе эксплуатации водоводов наземной прокладки ведутся наблюдения за:<br>1) осадками и деформациями водоводов и состоянием опорных устройств;<br>2) состоянием оболочки (изоляции или антикоррозионной окраски);<br>3) герметичностью стыков, швов, фланцевых соединений;<br>4) состоянием и работой компенсаторов, трубопроводной арматуры, клапанов срыва вакуума | значительное |
|       | Для выявления повреждений подземных водоводов необходимо следить за:<br>1) просадкой грунта по трассе трубопровода и поблизости от нее;<br>;                                                                                                                                                                                                                              |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1532. | <p>2) появлением воды в обычно сухих смотровых колодцах, кюветах и канавах в непосредственной близости от трассы;</p> <p>3) образованием в зимнее время наледей по трассе или в непосредственной близости к ней;</p> <p>4) разностью давления в смежных участках сети по установленным в смотровых колодцах манометрам</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1533. | Наблюдения за состоянием сетей водоводов, сооружений и оборудования на них и их техническое обслуживание проводятся в сроки, установленные технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1534. | Контроль за коррозией металлических и железобетонных водоводов от блуждающих токов производится в сроки и способами, указанными в проектной документации. При обнаружении электрокоррозии необходимо вызвать проектную организацию или аттестованную организацию на право проведения работ в области промышленной безопасности для выдачи технического решения по защите трубопроводов и выполнить защитные мероприятия в кратчайший срок. Недопущение строительства электролиний постоянного тока вблизи проложенных трубопроводов без согласования с проектной организацией | значительное |
| 1535. | Обо всех обнаруженных неисправностях и принятых мерах по их устранению выполняются записи в журнале осмотров сооружений системы оборотного водоснабжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1536. | Обеспечение персонала переносной рацией или радиотелефоном, если при удаленности участка обхода от места установки ближайшего телефона более 1,5 километров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1537. | После капитального ремонта насосного оборудования и напорных водоводов до ввода в эксплуатацию они испытываются на прочность и плотность                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1538. | Хвостохранилища оборудуются техническими средствами связи и сигнализациями, обеспечивающими управление технологическими процессами, контроль и безопасность работ                                                                                                                                                       | значительное |
| 1539. | Операторы (регулирующие намыва) и обходчики сооружений оснащаются телефонной, радиотелефонной связью или радиосвязью. Радиус действия переносных (передвижных) радиостанций подлежит обеспечению устойчивой связью с диспетчером из любой точки хвостохранилища                                                         | значительное |
| 1540. | Состояние систем связи и сигнализации на сооружениях должно обеспечивать возможность экстренного оповещения об аварийных ситуациях на всех его объектах                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1541. | Все объекты, требующие круглосуточного обслуживания, подлежат стационарному электроосвещению. Дежурный персонал, работающий в темное время суток, на случай отключения электроснабжения обеспечивается аккумуляторными светильниками                                                                                    | значительное |
| 1542. | Параметры освещенности территорий, дорог, проездов и рабочих мест на открытых площадках в темное время суток                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1543. | Для обеспечения безаварийной эксплуатации хвостохранилища разрабатываются критерии безопасности, организуется мониторинг за показателями их состояния. Производственный контроль и наблюдения за состоянием хвостохранилища организовывается с начала их возведения и продолжается в течение всего периода эксплуатации | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1544. | Натурные наблюдения за состоянием ограждающих дамб и плотин включают инструментальный контроль, с использованием установленных на них контрольно-измерительных приборов. Производственный контроль возлагается на контролирующих лиц, прошедших подготовку и получивших допуск на ведение работ на накопителях хвостохранилищ                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1545. | Для проведения натурных наблюдений (мониторинга) организовывается группа натурных наблюдений службой мониторинга, которая ставит в известность лиц контроля о выявленных недостатках и в случае непринятия мер по их устранению информирует руководство организации. Состав и численность группы зависят от состава, объема и периодичности наблюдений и устанавливаются в проектной документации. Натурными наблюдениями контролируется соответствие параметров и состояния сооружений критериям безопасности. Результаты наблюдений заносятся в журналы наблюдений | значительное |
|       | Натурные наблюдения включают:<br>1) проверку соответствия контролируемых параметров их предельно допустимым значениям ;<br>2) контроль соблюдения технологии заполнения и намыва с заполнением Журнала квартального контроля намыва дамбы;<br>3) геотехнический контроль качества намываемых хвостов с заполнением Журнала наблюдений за характеристикой пульпы, подаваемый на намыв;<br>4) контроль качества поступающих осветленной, дренажной воды и отходов в хвостохранилище с заполнением Журнала контроля качества                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1546. | <p>хвостов, намытых в хвостохранилище;</p> <p>5) контроль уровня воды и отходов в хвостохранилище с заполнением Журнала наблюдений за уровнем воды в пьезометрах;</p> <p>6) контроль состояния всех систем сооружения с заполнением Журнала визуальных наблюдений;</p> <p>7) контроль вертикальных и горизонтальных деформаций ограждающих сооружений с заполнением Журнала контроля за вертикальными перемещениями и Журнала контроля за горизонтальными перемещениями ;</p> <p>8) контроль степени износа стенок пульповодов и состояние футеровки с заполнением Журнала измерений толщины стенок пульпопроводов;</p> <p>9) контроль фильтрационного режима с заполнением Журнала замеров расхода фильтрационной воды;</p> <p>10) контроль водного баланса хвостохранилища с заполнением Журнала наблюдений за уровнем воды в хвостохранилище</p> <p>11) контроль характеристик исходной пульпы с заполнением Журнала учета работы пульповыпусков;</p> <p>12) контроль влияния хвостохранилища на окружающую среду. Натурные наблюдения проводятся визуальными и инструментальными методами</p> | значительное |
|       | <p>Визуальными наблюдениями контролируются:</p> <p>1) соответствие проектной документации работы по подготовке основания и чаши хвостохранилища, возведению плотин и дамб, выполняемых силами эксплуатационного персонала;</p> <p>2) состояние откосов, берм и гребня дамб (плотин) и их береговых примыканий (наличие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1547. | <p>просадок, трещин, подвижек, оползней, оплывин, суффозионных и негативных явлений);</p> <p>3) состояние дренажных устройств (наличие подпора, заилиenia, просадок и провалов грунта по трассе дренажа и выходов воды, заболачивания, разрушения лотков колодцев, промерзание дренажа или дренажных выпусков);</p> <p>4) состояние водоприемных и водосбросных сооружений (наличие трещин и раковин в стенках сооружения, течей в стыках стенок сооружений, коррозии металлоконструкций, готовность сооружения к сбросу паводковых вод, состояние водовыпусков, перепусков, трубопроводов);</p> <p>5) состояние креплений откосов, берм и облицовок каналов (повреждений облицовок, наличие под ними промоин, раскрытие швов, зарастание и заилиение);</p> <p>6) состояние доступных для осмотра частей контрольно-измерительных приборов - наличие крышек, нумерации, погнутости оголовков;</p> <p>7) уровень воды и отходов в хвостохранилище;</p> <p>8) санитарное состояние территории</p> | значительное |
| 1548. | <p>В журнал визуальных наблюдений заносятся сведения о недостатках, обнаруженных при осмотрах и обследованиях сооружений. К журналу прикладывается план хвостохранилища, на котором отмечаются участки, где в процессе эксплуатации произошли нарушения в техническом состоянии сооружений, с указанием характера нарушения и даты. Обнаруженные дефектные места обозначаются знаками, по которым они могут быть легко найдены</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|       | <p>При осмотре горизонтальных дренажей контролируются:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1549. | <p>1) состояние смотровых колодцев и трассы трубчатого дренажа (наличие крышек на колодцах, разрушение стен, просадка грунта вокруг колодцев и по трассе дренажа, наличие посторонних предметов и подпора воды в колодце, выходы фильтрационной воды на земную поверхность);</p> <p>2) состояние бетона, стыков и перфорации лотков открытого дренажа, их зарастание;</p> <p>3) состояние работы автоматических дренажных насосных станций (наличие подпоров в колодцах, состояние насосного оборудования)</p> | значительное |
| 1550. | <p>В случаях, когда визуальными наблюдениями выявлены видимые на глаз деформации (осадки, просадки трещины, выпучивание отдельных участков тела или основания дамбы), не носящие опасного характера, на участках деформации устанавливаются дополнительные поверхностные марки и организовываются временные инструментальные наблюдения, которые проводятся до стабилизации или полного затухания обнаруженной деформации. При обнаружении опасных деформаций дамбы принимаются меры по их устранению</p>      | значительное |
| 1551. | <p>При инструментальных наблюдениях производятся:</p> <p>1) ежемесячная проверка привязки нуля водомерной рейки;</p> <p>2) периодический геодезический (маркшейдерский) контроль за осадками и смещениями сооружений и их оснований, а также за геометрическими параметрами сооружений;</p> <p>3) измерения наложения уровня фильтрационных вод в теле и уровня подземных вод в основании сооружений</p>                                                                                                       | значительное |
|       | <p>Допускается проведение инструментальных наблюдений специализированными службами организации, которые сравнивают</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1552. | измеренные величины с заданными в проектной документации параметрами и критериями безопасной эксплуатации сооружений. По результатам наблюдений устраняются выявленные отступления от проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1553. | <p>Геодезический (маркшейдерский) контроль включает:</p> <p>1) геодезические измерения планового и высотного положения , установленного контрольно-измерительным прибором;</p> <p>2) периодические измерения осадок и смещений сооружений и их оснований, геометрических размеров сооружений;</p> <p>3) периодические топографические съемки хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1554. | <p>Геодезические (маркшейдерские) измерения включают:</p> <p>1) измерение планового и высотного положения контрольно-измерительных приборов, дамб и плотин относительно опорной геодезической (маркшейдерской) сети (не реже одного раза в три года);</p> <p>2) проверка нуля водомерной рейки относительно опорного репера - ежегодно;</p> <p>3) проверка опорных реперов от государственной геодезической сети - не реже одного раза в три года;</p> <p>4) измерение осадок и смещений сооружений и их оснований - в соответствии с требованиями проектной документации;</p> <p>5) периодичность выполнения топографической съемки хвостохранилища – в соответствии с требованиями проектной документации. Вести геодезические съемки следует 2 раза в год (осень, весна)</p> | значительное |
|       | Наблюдениями за фильтрационным режимом и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1555. | <p>паровым давлением на сооружениях, где это предусмотрено проектной документацией, устанавливаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) положение уровня воды в теле и основании ограждающих сооружений и в их береговых примыканиях;</li> <li>2) пьезометрические напоры в основании сооружений, в сопряжениях с береговыми и встроенными сооружениями;</li> <li>3) величины фильтрационных расходов на дренажных линиях, выпусках из дренажа и дренажных коллекторов;</li> <li>4) высота входа фильтрационного потока в дренажные устройства или выхода его на откосы ограждающих дамб;</li> <li>5) скорость течения и вынос грунта фильтрационным потоком;</li> <li>6) химический состав и мутность фильтрационных вод с заполнением Журнала наблюдений за уровнями грунтовых вод в скважинах гидрорежимной сети, Журнала учета общего химического анализа воды, Журнала ведомости химических анализов проб воды по объекту и Журнала ведомости содержания микрокомпонентов в воде по установленной форме;</li> <li>7) уровни грунтовых вод и их химический состав на прилегающей к хвостохранилищу территории;</li> <li>8) величина парового давления в водоупорных элементах плотин, их глинистых основаниях и в теле упорной призмы</li> </ol> | значительное |
| 1556. | <p>В случаях, когда инструментальными наблюдениями выявлены возрастающие или незатухающие во времени деформации отдельных участков дамб и плотин или их оснований, вызываются представители проектной организации для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>выяснения причин и разработки мероприятий, обеспечивающих безаварийную работу сооружения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1557. | <p>На намывных хвостохранилищах после первых пяти лет эксплуатации и затем не реже одного раза в год, через каждые 10 метров наращивания в пределах проектной длины упорной призмы</p> <p>п р о в о д и т с я инженерно-геологическое обследование в целях подтверждения соответствия физико-механических характеристик намытых в упорную призму хвостов (отходов) требованиям проектной документации. Если полученные значения характеристик окажутся ниже заданных в проектной документации, то по согласованию с проектной организацией принимается решение о возможности дальнейшей эксплуатации хвостохранилища. Необходимость проверки устойчивости дамб хвостохранилища устанавливается комиссией с участием представителей проектной организации</p> | значительное |
| 1558. | <p>Состав, порядок и периодичность осмотров подводных частей хвостохранилища определяются проектом и указываются в технологическом регламенте. При эксплуатации насосных станций, расположенных на берегу рек и водохранилищ, осмотр подводных частей производится один раз в год. При реконструкции или строительстве новых водозаборных или водосбросных сооружений осуществляется авторский надзор, проводимый на основании соответствующего договора</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|       | <p>Для контроля использования емкости хвостохранилища не менее одного раза в год производится геодезическая съемка надводных и подводных отложений хвостов и определение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1559. | объема хвостов и воды, накопленных в хвостохранилище. В случае превышения проектного графика заполнения хвостохранилища, проектной организацией корректируется срок эксплуатации хвостохранилища или его очереди для своевременной подготовки дополнительной емкости                | значительное |
| 1560. | В наливных хвостохранилищах контролируется только равномерность заполнения хвостохранилища, уровень и объем воды в отстойном пруду                                                                                                                                                  | значительное |
| 1561. | На основе анализа результатов натурных наблюдений и происходящих в сооружении процессов, состав или периодичность инструментальных наблюдений изменяется организацией, эксплуатирующей хвостохранилище, по согласованию с проектной организацией                                    | значительное |
| 1562. | На основе данных инструментальных измерений, геотехнического контроля, обследований и осмотров сооружений, авторского надзора, материалов проверок органами контроля и экспертных заключений, служба эксплуатации ежегодно составляет технический отчет о состоянии хвостохранилища | значительное |
| 1563. | Для оценки возможного загрязнения подземных вод и подтопления прилегающей к хвостохранилищу территории производятся замеры уровней и отбор проб воды на химический состав в скважинах наблюдательной сети, в соответствии с графиком                                                | значительное |
|       | Соблюдение проектной технологии намыва включает:<br>1) контроль характеристик исходной пульпы и твердой составляющей;<br>2) контроль соответствия проектной документации диаметра и длины                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1564. | <p>пульповыпусков и шага между ними;</p> <p>3) контроль правильности подачи пульпы на карты намыва и за распределением намываемого материала по поверхности карты;</p> <p>4) контроль принятой в проектной документации интенсивности намыва, толщины намываемых слоев и времени отдыха пляжа;</p> <p>5) контроль за недопущением образования промоин в намытом грунте или застойных зон, где возможно отложение мелких фракций</p> | значительное |
| 1565. | Контроль характеристик пульпы и хвостов, подаваемых на намыв, производится замерами расходов, отбором и анализом проб пульпы из всех одновременно работающих пульповыпусков                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1566. | Отбор проб пульпы, хвостов на намытых пляжах, а также отбор проб воды из дренажных коллекторов допускается только при наличии в звене не менее двух человек                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1567. | Для ведения контрольных наблюдений и замеров при намыве на хвостохранилище закрепляются поперечные створы, положение которых устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1568. | <p>Определению подлежат следующие характеристики хвостов, намытых в упорные призмы:</p> <p>1) гранулометрический состав;</p> <p>2) плотность сухих хвостов;</p> <p>3) естественная влажность;</p> <p>4) плотность частиц хвостов.</p> <p>Необходимость определения тех или иных характеристик, частота опробования устанавливаются проектной документацией</p>                                                                      | значительное |
|       | Кроме предусмотренных проектной документацией наблюдений, хвостохранилища не реже чем два раза в год подвергаются комиссионным осмотрам:                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1569. | <p>1) весной, перед прохождением паводка, в целях проверки готовности к эксплуатации в паводковый период;</p> <p>2) осенью в целях проверки состояния и подготовки к нормальной эксплуатации в осенне-зимний период. Комиссия создается приказом организации. По результатам осмотра хвостохранилища комиссия принимает решение, которым определяются сроки исполнения предложенных ею мероприятий</p> | значительное |
| 1570. | <p>Технический отчет не позднее первого квартала следующего года направляется в проектную организацию, которая в месячный срок дает заключение о состоянии хвостохранилища и рекомендации по дальнейшей ее эксплуатации</p>                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1571. | <p>При приемке объектов сооружения в эксплуатацию журналы и материалы наблюдений, выполненные подрядной строительной организацией в процессе строительства, вместе с исполнительной документацией контрольно-измерительных приборов передаются по акту эксплуатационному персоналу</p>                                                                                                                 | значительное |
| 1572. | <p>Эксплуатационный персонал, на который возлагается ежесменный осмотр сооружений, при их протяженности более 3 километров, обеспечивается транспортным средством</p>                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|       | <p>Наличие следующих документов в подразделении (цехе, участке), осуществляющем эксплуатацию хвостохранилища:</p> <p>1) совмещенный план хвостохранилища существующих и планируемых к отработке подземных горных выработок с указанием глубин, на которых они проходят, согласованный с руководством рудника (шахты), ведущего подземные работы в районе расположения хвостохранилища;</p>             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1573. | <p>2) разрезы вкрест простираения пластов;</p> <p>3) карта с границами образовавшихся и возможного образования зон водопроводящих трещин, разломов и провалов, зон возможного затопления грунтовыми и паводковыми водами;</p> <p>4) прогноз деформаций земной поверхности с учетом нагрузок от сооружений хвостохранилища при его заполнении до конечной отметки и прогноз фильтрационных утечек в выработанное пространство;</p> <p>5) мероприятия по защите сооружений при оседании поверхности над выработками;</p> <p>6) ПЛА на хвостохранилище, расположенном на подрабатываемых территориях, согласованного с руководством рудника (шахты), ведущего подземные работы в районе расположения хвостохранилища и аварийно-спасательной службой</p> | значительное |
| 1574. | В случаях понижения уровня воды в отстойном пруду при постоянных величинах сброса пульпы и забора воды, ставится в известность руководство рудника для принятия решений по усилению контроля величины водопритоков в горные выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1575. | В случаях резкого понижения уровня воды в хвостохранилище, сброс пульпы в него прекращается, затем принимаются меры для сброса и организованного отвода воды из пруда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1576. | На водоводах подземной прокладки, проложенных над выработками или вблизи них, в зоне разломов, трещиноватых пород или пород с высокой водопроницаемостью, в начале и конце трассы устанавливаются расходомеры, по которым систематически контролируются объемы перекачиваемой и поступающей воды. При выявлении потерь воды по трассе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | необходимо переключиться на резервный водовод и принять меры по обнаружению мест повреждений и устранению утечек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 1577. | <p>Для хвостохранилищ, расположенных на закарстованных территориях, следует:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заделывать малопроницаемым грунтом обнаруживаемые карстовые воронки и трещины;</li> <li>2) поддерживать в пруду объем воды, требуемой из условия осветления пульпы и оборотного водоснабжения, не допускать ее избыточного накопления;</li> <li>3) с целью снижения потерь воды на фильтрацию производить опережающий намыв экрана из хвостов (отходов) на берега и направленный замыв наиболее проницаемых участков ложа; надводная поверхность экрана имеет защиту от ветровой эрозии;</li> <li>4) контролировать содержание взвесей в местах выхода фильтрационных вод, в воде близ расположенных поверхностных водотоков и водоемов, в водозаборных и водопонижающих скважинах;</li> <li>5) предусматривать в ПЛА случай катастрофической утечки воды через скрытую карстовую полость в результате обрушения кровли над ней</li> </ol> | грубое       |
| 1578. | <p>При эксплуатации шламоохранилищ необходимо соблюдение предусмотренных проектной документацией:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очередности заполнения секций или площадок для обезвоживания шламов;</li> <li>2) порядка и сроков включения дренажей в секциях шламоохранилища;</li> <li>3) времени для обезвоживания и разработки шламов</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1579. | Недопущение разработки шламов в шламоохранилище сухоройной техникой без их обезвоживания (осушения) и инженерно-геологического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | обследования секции или карты намыва, подготовленной к разработке                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1580. | Недопущение для очистки шламохранилищ использование способов и механизмов, применение которых приводит к нарушению крепления или облицовки их дна и откосов                                                                                                                                           | грубое       |
| 1581. | Дамбы обвалования возводятся из намытого грунта. Недопущение отсыпание дамбы обвалования путем выемки грунта с пляжа с образованием углублений и траншей                                                                                                                                              | значительное |
| 1582. | Недопущение подачи пульпы с более низкой консистенцией и увеличенным удельным расходом для предотвращения размыва дамб обвалования и упорной призмы гидротвала, по сравнению с заданными в проектной документации. При промывке пульповодов принимаются меры, предотвращающие размыв дамб обвалования | значительное |
| 1583. | При прокладке труб краном прямолинейное положение нитки распределительного пульповода и толщина слоя намыва устанавливаются по вешкам и Т-образным сторожкам                                                                                                                                          | значительное |
| 1584. | Оптимальное расстояние нитки распределительного пульповода от края гусеницы крана и расстояние переднего конца гусениц крана от торца трубы, из которой ведется намыв, в процессе наращивания трубопроводов устанавливаются в проекте организации работ                                               | значительное |
| 1585. | Наличие удостоверения стропальщика у рабочего-намывщика                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1586. | Применение приспособлений для перемещения наращиваемых или разбираемых труб                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1587. | Карта намыва подлежит освещению, предусмотренная в проекте организации работ                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1588. | Недопущение постороннего лица в зону действия крана и укладки (разборки) труб, члены комплексной бригады землесосного снаряда. В зоне допускается находиться только рабочему намывщику                                                                                                          | значительное |
| 1589. | При намыве сооружений, территорий или отвалов места укладки грунта ограждаются постоянными знаками, предупреждающими об опасности и запрещающими доступ посторонних лиц в зону работы                                                                                                           | значительное |
| 1590. | При намыве сооружения из мелких частиц грунтов устройство дамб обвалования бульдозером производится только после проверки грунта на влажность и плотность (в соответствии с величинами, заданными в проектной документации), при которых обеспечивается безопасная проходимость техники и людей | грубое       |
| 1591. | При намыве необходимо обеспечение горизонтальности слоя укладываемого грунта по всей длине карты без местных понижений и размывов у торцов труб, где могут откладываться мелкие илистые и глинистые частицы                                                                                     | значительное |
| 1592. | Пространство между стенками водосбросных колодцев и внутренним вертикальным стояком при намыве сооружений с ядром (центральной частью) периодически замывается                                                                                                                                  | значительное |
| 1593. | Обслуживание работающие колодцы допускается только с плота или моста, имеющего ограждающие перила                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1594. | Временно неработающие колодцы необходимо закрывать деревянными щитами                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1595. | Перед длительным перерывом в работе поверхности намываемых сооружений необходимо привести в состояние, при котором скопление застойной воды исключается                                                                                                                                         | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1596. | <p>Недопущение недомыва сооружения по высоте и откосам по сравнению с профилем, принятым в проекте организации работ. Перемыв по нормали к откосу допускается, в среднем, не более 0,2 метров - для землесосных снарядов производительностью по воде до 2500 метров в час и 0,4 метров - для землесосных снарядов большей производительности. Объем перемытого грунта, в пределах установленных допусков и его последующая срезка при планировочных работах учитывается в проекте организации работ на намыв сооружения</p> | значительное |
| 1597. | <p>На хвостохранилищах, на которых отмечается интенсивное сдувание пыли с обнаженной поверхности, необходимо принятие мер пылеподавления. На рабочих местах, где концентрация пыли превышает установленные предельные допустимые концентрации, обслуживающий персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты органов дыхания. В целом меры по подавлению пыли в местах ее интенсивного выделения определяются проектной документацией на эксплуатацию и консервацию (рекультивацию) хвостохранилища</p>            | значительное |
| 1598. | <p>При наличии на хвостохранилищах радиационно-опасных факторов осуществляется комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих радиационную безопасность. Отнесение хвостохранилищ к радиационно-опасным объектам, разработка и утверждение мероприятий осуществляются администрацией организации с привлечением аттестованных организаций на право проведения работ в области промышленной безопасности. Для установления степени радиоактивной</p>                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | загрязненности хвостохранилища проводятся обследования радиационной обстановки в сроки, установленные технологическим регламентом, но не реже одного раза в три года                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 1599. | Рабочие, обслуживающие хвостохранилище с радиоактивной загрязненностью, проходят обучение радиационной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1600. | Контроль соблюдения норм радиационной безопасности возлагается на руководство организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1601. | Для устранения возможности пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей с поверхности намывного откоса при эксплуатации хвостохранилища производится его засыпка чистым грунтом по мере намыва до проектных отметок с толщиной слоя, определенной проектной документацией                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1602. | Консервация хвостохранилища с радиоактивной опасностью выполняется в соответствии с проектной документацией и только после естественного уплотнения намытых материалов. При этом все демонтируемое оборудование, имеющее радиоактивное загрязнение, подлежит дезактивации до допустимых уровней                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 1603. | На сооружениях хвостохранилища , где предусмотрено постоянное дежурство обслуживающего персонала, для обогрева в зимний период и укрытия от дождя устраиваются бытовые помещения , расположенные не далее 300 метров от места работы (насосных станций). Указанные помещения оборудуются средствами оперативной связи, столами, скамьями для сидения, умывальником, емкостью с питьевой водой, вешалкой для верхней одежды. Температура воздуха в помещениях для | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>обогрева устанавливается не менее 20 градусов Цельсия. В случае расположения санитарно-бытовых помещений на расстоянии более 1 километра от места постоянной работы, рабочие доставляются на место работы и с места работы транспортом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 1604. | <p>Рабочие, обслуживающие сооружения, обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Организация обеспечивает стирку специальной одежды, починку обуви и специальной одежды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 1605. | <p>Хвостохранилище после его заполнения до проектной отметки и прекращения работ по его заполнению подлежит консервации или ликвидации согласно проектной документации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 1606. | <p>Ликвидация хвостохранилища, содержащего токсичные стоки, осуществляется в случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) размещения его в населенных пунктах, когда создается угроза здоровью людей;</li> <li>2) размещения его в пределах водоохранных зон, когда противofильтрационные устройства не обеспечивают защиту подземных и поверхностных вод от проникновения в них токсичных стоков</li> </ol>                                                                                           | грубое |
|       | <p>В проект консервации (ликвидации) хвостохранилища включаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) план и профили сооружения на момент окончания работ;</li> <li>2) заключение о параметрах ограждающих дамб, обеспечивающих их долговременную устойчивость;</li> <li>3) состав натурных наблюдений и контролируемые параметры после вывода хвостохранилища из эксплуатации;</li> <li>4) мероприятия по организации перехвата (пропуска) поверхностного стока с вышерасположенной площади</li> </ol> |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1607. | <p>водосбора и отводу атмосферных осадков, выпадающих на площадь хвостохранилища;</p> <p>5) мероприятия по защите сооружений от водной и ветровой эрозии;</p> <p>6) обоснование поддержания водосбросных, дренажных и водоотводящих сооружений в работоспособном состоянии или порядок вывода их из эксплуатации;</p> <p>7) порядок демонтажа транспортных коммуникаций и оборудования (пульповоды, автодороги, съезды);</p> <p>8) технические решения по рекультивации хвостохранилища;</p> <p>9) оценку влияния хвостохранилища на окружающую среду после выполнения работ по консервации ;</p> <p>10) сроки завершения работ по консервации (ликвидации)</p> | значительное |
| 1608. | <p>Вся исполнительная документация и материалы контрольных наблюдений, проводимых в период производства работ по консервации хвостохранилища на момент завершения работ, сдаются на хранение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1609. | <p>Консервация (ликвидация) хвостохранилища считается завершённой после подписания акта о консервации (ликвидации)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1610. | <p>Обеспечение безопасности хвостохранилища, которое подлежит консервации (ликвидации), осуществляется организацией, эксплуатирующей хвостохранилище</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1611. | <p>В хвостохранилищах, не обеспечивающих безопасный прием паводкового стока расчетной емкости, в течение всего срока эксплуатации предусматриваются аварийные водосбросы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | <p>Аккумулирующие емкости и водоотводящие сооружения, предназначенные для приема и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1612. | отвода стока рек в обход хвостохранилищ, подлежат обеспечению приема и пропуска расчетного расхода воды максимальной процентной обеспеченности                                                                                                 | значительное |
| 1613. | В подземные камеры и галереи, в которых проложены пульповоды, устанавливаются проход, устройства для вентиляции, аварийное освещение, монтажные люки в перекрытии и подъемно-транспортные средства, обеспечивающие ремонт и замену пульповодов | значительное |
| 1614. | Из камер и галерей необходимо обеспечить аварийного выпуска в дренажную систему пульпонасосной станции или в их наиболее низкой точке устраивается приямок и предусматривается насос для откачки пульпы в случае порыва пульповода             | значительное |
| 1615. | В пульпонасосных станциях обеспечивается подача воды для промывки всасывающих патрубков и пульповодов                                                                                                                                          | значительное |
| 1616. | На пульповодах в границах пульпонасосной станции устанавливаются обратные клапаны                                                                                                                                                              | значительное |
| 1617. | В заглубленных насосных станциях предусматривается аварийный выход из машинного зала                                                                                                                                                           | значительное |
| 1618. | Электродвигатели дренажных и аварийных насосов обеспечиваются основным и резервным питанием                                                                                                                                                    | значительное |
| 1619. | Для намывных хвостохранилищ, где на пульповодах не предусмотрены камеры переключения, технологические решения пульпонасосных станций подлежат обеспечению подачи пульпы исходного состава на каждый установленный в них грунтовый насос        | значительное |
|       | Компоновка оборудования и разводка сетей в насосных станциях проводится с учетом                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1620. | исключения выхода из строя электродвигателей грунтовых насосов и щитов управления при порыве напорных водоводов и пульповодов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1621. | В насосных и пульпонасосных станциях с заглубленными машинными залами предусматривается защита от их затопления в случаях порывов водоводов (пульповодов) или задвижек, как внутри, так и в непосредственной близости от здания. При отсутствии аварийного выпуска на незатапливаемой отметке устанавливаются аварийные насосы, обеспечивающие откачку воды при угрозе затопления машинного зала, предусматривается секционирование машинного зала с устройством водонепроницаемых перегородок | значительное |
| 1622. | Для оповещения об аварийном отключении насосов, о переполнении хвостовых и дренажных лотков и зумпфов, подтоплении насосной станции, снятии напряжения предусматривается звуковая и световая сигнализации                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1623. | На щите управления в операторском пункте участка эксплуатации хвостохранилища предусматривается табло сигнализации аварийного отключения агрегатов насосных станций, работающих в автоматическом режиме без персонала. Телефоны диспетчерской связи, установленные в операторских машинистов пульпонасосных и насосных станций водоснабжения, блокируются с приставкой дублирования сигнала вызова, установленной в машинных залах                                                             | значительное |
| 1624. | В случае отключения электроэнергии система освещения помещений и территории пульпонасосных станций подключается к                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | аварийному источнику электроснабжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 1625. | Для осмотра и обслуживания пульповодов, проложенных по эстакаде высотой свыше 1 метра, предусматривается ходовой мостик с перильным ограждением. В местах пересечения автомобильных дорог общего пользования под пульповодами устраивается предохранительная рассеивающая сетка                                                                                      | грубое |
| 1626. | Вдоль трассы пульповодов устраивается эксплуатационная автодорога. На дорогах с односторонним проездом через 500 метров по длине и на углах поворота предусматриваются разворотные площадки                                                                                                                                                                          | грубое |
| 1627. | На трассе пульповодов для их опорожнения предусматриваются выпуски и емкости (копани) для приема пульпы. По мере заполнения емкости своевременно расчищаются. Первый выпуск находится от пульпонасосной станции на расстоянии, исключающем возможность ее затопления при порыве пульповода за обратным клапаном, установленным в пульповоде у пульпонасосной станции | грубое |
| 1628. | Под автомобильными и железными дорогами I-III категорий пульповоды укладываются в защитные футляры. Футляры подлежат выступу за край обочины дороги не менее чем на 0,3 метра                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 1629. | Длина пульповыпусков исключает опасность размыва дамб обвалования                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 1630. | Длина выпусков для сброса остаточного расхода пульпы подлежит исключению возможности отложения мелкодисперсных хвостов в пределах заданной проектной документацией ширины надводного пляжа                                                                                                                                                                           | грубое |
|       | Расстояние между пульповыпусками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1631. | устанавливается с учетом исключения возможности образования застойных зон на пляже намыва                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 1632. | Точка сброса в хвостохранилище хвостов, перекачиваемых из аварийной емкости, указывается в проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 1633. | Расположение эксплуатационной дороги относительно пульповодов подлежит обеспечению возможности поворота и переукладки любого из них предусмотренными для этих целей в проектной документации подъемно-транспортными средствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 1634. | <p>Расстояние между пульповодом и крайним проводом линии электропередачи при их параллельном следовании устанавливается в соответствие с требованиями, предъявляемыми к устройствам электроустановок. В пролете пересечения пульповодов с линией электропередач устанавливаются следующие требования:</p> <p>1) для защиты линии электропередач от короткого замыкания струей пульпы при образовании свища или порыве трубы укладывается на пульповод защитный козырек;</p> <p>2) на случай обрыва провода предусматривается над пульповодом сетчатое ограждение, электрически не связанное с ним. Сетчатое ограждение заземляется. Сопротивление заземления не более 10 Ом. Длина защитного козырька, ширина и длина сетчатого ограждения на действующих линиях электропередач принимаются по согласованию с организацией, эксплуатирующей линии электропередач</p> | грубое |
| 1635. | В проектной документации закладываются вопросы по решению опорожнения пульповодов при их выключении из работы. Система опорожнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пульповодов проектируется с учетом не загрязнения местности, поверхностные водоемы и подземные источники вод                                                                                                                                                                              |              |
| 1636. | При наличии в районе расположения хвостохранилища карьеров или других объектов, в которых производятся массовые взрывы, в створе водоподпорных сооружений определяются и учитываются параметры техногенной сейсмичности                                                                   | грубое       |
| 1637. | В организациях, где в пределах срока службы хвостохранилища намечается повторная переработка хвостов или их использование в других отраслях промышленности, конструкция хвостохранилища подлежит обеспечению разработки хвостов без нарушения устойчивости дамб и потерь вторичного сырья | значительное |
| 1638. | Расстояние между точками подключения переносного телефона на дамбе устанавливается не более 1 километра. Радиус действия переносных радиостанций устанавливается с учетом обеспечения устойчивой связи с оператором (диспетчером) цеха, отделения, участка из любой точки дамбы           | значительное |
| 1639. | В намывных хвостохранилищах с первичными дамбами из малопроницаемых грунтов предусматривается дренаж первого яруса дамбы обвалования                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1640. | В хвостохранилищах, в которые поступает поверхностный сток и в которых не предусмотрено водосбросное сооружение, для поддержания нормального подпорного уровня воды в пруду устройство водозаборных колодцев с постоянным порогом водослива не допускается                                | значительное |
|       | Конструкция водозаборного шахтного колодца устанавливается с учетом исключения притока воды в него при наращивании порога                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1641. | водослива выше горизонта воды в хвостохранилище и обеспечения возможности аварийного перекрытия донных выпусков. Соединение водосбросных коллекторов с колодцем подлежит обеспечению независимости их деформаций при осадке основания и температурных воздействиях                                                                     | грубое       |
| 1642. | Недопущение применения труб с раструбными соединениями для водосбросных коллекторов, прокладываемых в намывном массиве, теле или основании дамб                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1643. | Для водоотводящих коллекторов диаметром 600 миллиметров и более, прокладываемых под намывным массивом, в теле и у основания дамб предусматривается радиографический контроль всех монтажных сварных стыков и испытания на прочность и герметичность. При невозможности выполнения такого контроля обеспечивается бандажирование стыков | грубое       |
| 1644. | На водоотводящих коллекторах от водозаборных и водосбросных колодцев и на всасывающем коллекторе насосной станции обратного водоснабжения устанавливаются задвижки, рассчитанные на давление, возникающее при конечной отметке эксплуатации колодца                                                                                    | грубое       |
| 1645. | Все устанавливаемые в сооружении контрольно-измерительные приборы располагаются в наблюдательных створах в местах, удобных для ее обслуживания, ремонта и исключающих возможность повреждения строительными машинами и транспортными средствами в процессе эксплуатации и наращивания хвостохранилища                                  | значительное |
|       | Нумерация устанавливаемого в дамбе и у ее основания контрольно-измерительного прибора состоит из номера                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1646. | <p>наблюдательного створа, условного обозначения контрольно-измерительного прибора и номера прибора в створе. Нумерация приборов в створе начинается от нижней бровки низового откоса. Для приборов, устанавливаемых в нижнем бьефе, перед порядковым номером прибора пишется цифра "ноль". Например, 1 ПМ-4 - (четвертая по высоте низового откоса поверхностная марка, установленная в первом створе контрольно-измерительного прибора); 2МГС-1 - (первая по высоте откоса марка горизонтального смещения во втором створе контрольно-измерительного прибора); 5П-01 - (первый пьезометр в пятом створе контрольно-измерительного прибора, установленный в нижнем бьефе дамбы)</p> | значительное |
| 1647. | В проектной документации обеспечиваются конструктивные решения по выводу водозаборных и водосбросных сооружений из эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1648. | На водоводах с давлением свыше 1 мегаПаскаль в пределах насосных станций предусматриваются стальные задвижки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1649. | Предусматриваются мероприятия по благоустройству санитарной зоны вокруг хвостохранилища и охране окружающей природной среды от всех факторов вредного влияния хвостохранилища для каждой очереди его заполнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       | <p>Для обеспечения контроля за безопасным состоянием и эксплуатацией сооружений в проектной документации приводятся:</p> <p>1) план гидротехнических станций и поперечные сечения плотин и дамб при их максимальной проектной высоте и установленный проектной документацией класс сооружений,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

1650.

максимальные уровень воды в пруду и горизонт заполнения;  
2) объем паводкового стока расчетной обеспеченности, данные по атмосферным осадкам и испарению с водной поверхности, поверхности дамб и пляжа различной обеспеченности;  
3) проектные кривые площадей и объемов;  
4) водный баланс и график заполнения емкости по годам эксплуатации;  
5) схема заполнения хвостохранилища и указания по технологии укладки отходов в летний и зимний период;  
6) прогноз на разные этапы возведения и эксплуатации сооружения, температурного режима тела дамб, примыканий, лежа для обеспечения безопасности сооружения мест;  
7) границы опасной зоны и мероприятия по защите расположенных в ее пределах народнохозяйственных объектов;  
8) расчетные схемы ограждающих дамб (плотин) с указанием поперечников (пикета), принятых физико-механических характеристик грунтов основания и тела сооружения, нанесением расчетных кривых обрушения, депрессионных кривых и полученных коэффициентов устойчивости откосов по очередям строительства или ярусам заполнения хвостохранилища. Если поперечное сечение и конструкция дамбы (плотины) приняты по аналогу или конструктивно без выполнения расчетов, это оговаривается на чертеже;  
9) проект (проект мониторинга) на размещение и установку контрольно-измерительных приборов, программа натурных наблюдений и критерии безопасности состояния плотин и их оснований;

значительное

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 10) границы опасной зоны и мероприятия по защите хозяйственных объектов, расположенных в опасной зоне хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 1651. | <p>На плане гидротехнических станций и чертежах приводятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) требования к грунтам для строительства ограждающих дамб, их дренажных и противифльтрационных устройств;</li> <li>2) минимальное превышение гребня дамбы над уровнем воды;</li> <li>3) длина надводного пляжа по ярусам намыва;</li> <li>4) допускаемая интенсивность намыва и время отдыха пляжа между намывом отдельных слоев;</li> <li>5) паспорт геотехнического контроля за возведением сооружения, включающий план и поперечники с указанием мест отбора проб и значений контролируемых параметров;</li> <li>6) предельное положение депрессионной кривой в теле дамб по ярусам (очередям) заполнения хвостохранилища и таблица отметок уровней воды в пьезометрах;</li> <li>7) расход воды по ярусам и ветвям дренажей;</li> <li>8) минимальная глубина воды у работающего водозаборного колодца, напор над порогом водослива; для колодцев с двухрядными шандорами - количество шандор по высоте колодца, которое допускается эксплуатировать без омоноличивания межшандорного пространства;</li> <li>9) периодичность и порядок ревизии водосбросных колодцев и водоотводящих коллекторов</li> </ol> | значительное |
|       | <p>В проект зимнего намыва содержится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) прогноз изменения температуры и теплосодержания пульпы по длине пульповодов от обогатительной фабрики до точки сброса в накопитель;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

- 2) мероприятия, обеспечивающие подачу пульпы на карты с необходимой положительной температурой;
- 3) максимальная толщина намываемого за зимний период слоя.
- 4) теплофизическое обоснование условий зимнего намыва, включающее: оценку длины пути пробегания потока пульпы по пляжу до начала замерзания, в зависимости от начальной температуры и параметров пульпы, температуры воздуха и с учетом изменения характеристик пульпы по длине пути пробегания на основе соблюдения следующих критериев: исключение замерзания потока пульпы в пределах упорной призмы; исключение аккумуляции воды в переходной (предпрудковой) зоне в виде замытого многолетнепогребенного льда, приводящего к потере емкости хвостохранилища, или воды в виде намороженного на пляж льда в объеме, приводящем к аварийному переполнению отстойного пруда в период весеннего оттаивания; динамику процессов промерзания - оттаивания в поверхностном слое карты намыва, в зависимости от режима работы пульповыпусков с учетом факторов инфильтрации и интенсивности намыва хвостов на карту. Прогноз времени полного оттаивания мерзлых отложений (хвостов и льда) как на поверхности карты, так и в замытых участках; оценку допустимости и условия наличия мерзлых грунтов и льда в теле хвостохранилища (в его различных зонах); требования к текстуре и геотехническим характеристикам грунтов, намываемых в сооружение в зимний период;
- 5) оценку влияния последствий технологии зимнего намыва на

значительное

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>устойчивость ограждающих дамб и их фильтрационную прочность;</p> <p>6) технологическую схему зимнего намыва, в зависимости от величины отрицательной температуры воздуха, включающую: зоны хвостохранилища, в которых производится намыв; способ намыва: рассредоточенный или сосредоточенный. Описание технологии намыва; технические характеристики пульповодов и пульповыпусков (диаметр, длина, заиливание, особенности выпуска пульпы, утепление и тому подобные); графики работы пульповыпусков на весь период зимнего (возможно, летнего) намыва; параметры подаваемой на карту пульпы: температура, удельная теплоемкость, удельный расход, консистенция, гранулометрический состав намываемых грунтов (отходов), их средневзвешенный диаметр, плотность минеральной части; необходимые коррективы летней технологии, обеспечивающие нейтрализацию негативных последствий зимнего намыва; параметры карт намыва: расположение, размеры, обвалование, уклоны, очередность (график) замыва;</p> <p>7) описание контрольно-измерительных приборов. Перечень и допустимые значения контролируемых параметров, периодичность, методика обработки результатов измерений</p> |  |
|  | <p>Проектная документация мониторинга безопасности гидротехнических станций хвостохранилища содержит следующие основные разделы:</p> <p>1) параметры ведения мониторинга на хвостохранилище и выделение объектов мониторинга;</p> <p>2) перечень и краткое описание объектов мониторинга;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1653.                                                                     | <p>3) обоснование состава и объема натурных, инструментальных и визуальных наблюдений, на каждом объекте мониторинга;</p> <p>4) установление диагностируемых показателей состояния объектов мониторинга;</p> <p>5) разработка критериев безопасности по каждому объекту мониторинга;</p> <p>6) методики проведения натурных наблюдений по всем объектам мониторинга;</p> <p>7) описание службы мониторинга и ее функций, схема организации мониторинга, отражающая распределение обязанностей и порядок отчетности;</p> <p>8) порядок подготовки и обучения эксплуатационного персонала;</p> <p>9) методическое обеспечение мониторинга в организации;</p> <p>10) техника безопасности при ведении мониторинга</p> | значительное |
| Раздел 12. Требования для опасных производственных объектов угольных шахт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 1654.                                                                     | <p>Организация на шахтах участка вентиляции и техники безопасности (далее – ВТБ) в соответствии с положением о производственном контроле этих участков. Наличие в составе участка ВТБ группы по управлению проветриванием и ведению вентиляционной документации в системе автоматизированного рабочего места участка ВТБ (далее – АРМ ВТБ), состоящей из руководителя, являющегося одним из заместителей или помощников начальника участка ВТБ, и горных мастеров. Численность группы АРМ ВТБ, определенная начальником участка ВТБ, согласованная с техническим руководителем и утвержденная руководителем шахты. Минимальная численность группы - не менее трех человек</p>                                      | грубое       |
|                                                                           | Обеспечение ведения работ, связанных с проектированием, строительством, эксплуатацией, расширением, реконструкцией,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1655. | модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов угольных шахт в строгом соответствии с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 1656. | Наличие требования по обеспечению устойчивого проветривания горных выработок, предупреждения внезапных выбросов угля и газа и самовозгорания угля, сохранности проектных сечений прилегающих к очистному забою выработок при подготовке выемочных участков (блоков, панелей) с оставлением целиков угля между выемочными участками и по бесцеликовой схеме в зависимости от горно-геологических условий, принятой технологии и механизации выемки угля. Наличие паспортов по выемке угля на выемочных участках, проведению и капитальному ремонту горных выработок | грубое       |
| 1657. | Обеспечение выхода людей, в случае аварии, из наиболее удаленных горных выработок строящихся, реконструируемых и действующих шахт в безопасное место, определенное ПЛА и не превышающее времени действия самоспасателей и составляющее не более одного часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1658. | Оборудование угольных шахт системами наблюдения за персоналом, оповещения об авариях, позиционирования и поиска персонала, прямой телефонной и дублирующей ее альтернативной связью с обслуживающей ПАСС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 1659. | Обеспечение ведения на шахте табельного учета всех спустившихся и выехавших (вышедших) из нее, а так же всех работников цехов и участков поверхностного комплекса. Ответственность за его организацию возлагается на руководителя шахты, который устанавливает порядок выявления                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | своевременно не выехавших (не вышедших) из шахты рабочих и принимает меры по их розыску.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 1660. | Обеспечение всех спускающихся в шахту изолирующим самоспасателем. Закрепление его за каждым подземным работником шахты. Наличие изолирующих самоспасателей на 10 процентов больше списочного состава работников, занятых на подземных работах. Организация пунктов переключения (не более одного на пути следования) или установка групповых передвижных или стационарных средств самоспасения, расположение которых согласовывается с ПАСС, на шахтах с отдаленными местами работ, выход из которых при авариях в безопасное место, не обеспечивающий временем защитного действия самоспасателя | грубое       |
| 1661. | Недопущение спуска в шахту, передвижения людей по выработкам, а также ведение работ без исправного аккумуляторного светильника и необходимых средств индивидуальной защиты. Количество исправных аккумуляторных светильников в ламповой, включая светильники со встроенными сигнализаторами метана должно быть на 10 процентов больше списочного числа подземных работников.                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1662. | Недопущение изменения заводской конструкции машин, оборудования, приборов, схем управления и защиты, программных продуктов и технологий без согласования с изготовителем (разработчиком)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 1663. | Наличие ограждений движущихся частей оборудования при представлении ими источника опасности, и предупредительной сигнализации о пуске машины в работу, средств остановки и отключения от источников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | энергии. Слышимость предпускового звукового предупредительного сигнала по всей зоне, опасной для людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1664. | Требования, предъявляемые к техническим руководителям – главным инженерам шахт, опасных по внезапным выбросам угля и газа, имеющих опыт работы на руководящих и инженерных должностях на подземных работах не менее 5 лет, в том числе не менее 3-х лет на шахтах, опасных по внезапным выбросам                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1665. | Требования, предъявляемые к руководителям и специалистам шахты, обеспечивающим безопасность и охрану труда: высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности на должностях в области безопасности и охраны труда не менее 3-х лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1666. | Недопущение курения и пользования открытым огнем в подземных выработках, надшахтных зданиях, помещениях ламповых, ближе 30 метров от диффузоров вентиляторов и зданий дегазационных установок, у устьев выработок, выходящих на земную поверхность. Производство огневых работ на шахтах в выходные дни и ремонтные смены, в рабочие дни и смены только для ликвидации аварии или ее последствий по письменному разрешению руководителя шахты, в соответствии с Инструкцией, утвержденной организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности | значительное |
| 1667. | Наличие в рабочие и в нерабочие для шахт дни и смены в тупиковых и отдаленных от рабочих мест выработках (перечень которых определяется техническим руководителем шахты в период составления ПЛА) не менее двух опытных рабочих,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | имеющих стаж работы по профессии более 6 месяцев, при наличии у них газоопределятеля со звуковым сигналом непрерывного действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 1668. | Допущение остановки объектов жизнеобеспечения шахты (электростанции, вентиляторы, подъемы, водоотливы, дегазационные, газоотсасывающие, котельные, калориферные установки) только по письменному разрешению технического руководителя шахты (кроме аварийных случаев)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1669. | Наличие на действующей шахте не менее чем двух отдельных выходов на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки) людей, а каждого горизонта шахты – не менее чем двумя отдельными выходами на вышележащий (нижележащий) горизонт или поверхность, приспособленными для передвижения (перевозки) людей. Наличие во всех выработках, ведущих к запасным выходам из шахты, через каждые 200 метров, а также на разветвлениях этих выработок указательных знаков с обозначением выработок и направлений к выходам на поверхность, выполненных светоотражающей краской | значительное |
| 1670. | Обеспечение при сближенном расположении стволов (на одной промплощадке) после их проходки (углубки) до проектного горизонта в первую очередь проведения работ по сбойке стволов между собой и затем – по оборудованию постоянного клетового подъема. В случае вскрытия нового горизонта одним стволом или подготовки его уклонами в первую очередь проводятся выработки для обеспечения горизонта двумя выходами и проветривания за счет общешахтной депрессии. При отдаленном (фланговом)                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | расположении ствола в первую очередь, до проведения выработок, обеспечивающих второй выход, проводятся работы по его оборудованию постоянным или временным клетевым подъемом и водоотливом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 1671. | Требования к оборудованию вертикальных стволов, служащих в качестве выходов на поверхность (подъемными установками, одна из которых клетевая, и лестничными отделениями). Возможное отсутствие лестничного отделения в одном из стволов, если в нем имеются две подъемные установки с независимым подводом энергии. Оба ствола оборудуются так, чтобы по каждому из них все люди могли выехать (выйти) на поверхность. Изолирование лестничных отделений стволов и шурфов от остальных отделений прочной перегородкой.                | значительное |
| 1672. | Наличие у устья действующих и находящихся в проходке вертикальных и наклонных выработок (стволов, шурфов), оборудованных подъемными установками, ограждений с нерабочих сторон стенками или металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров, а с рабочих сторон наличие решетки и двери, оборудованных блокировкой, включающей сигнал "Стоп" у машиниста при открытых дверях. Выступ крепи устьев стволов, шурфов и наклонных выработок, не оборудованных подъемом, над поверхностью не менее чем на 1 метр по направлению выработки | значительное |
| 1673. | Наличие перекрытия устья лядами или решетками, жестко закрепленными на крепи, с надежными запорами. Наличие у зумпфов стволов ограждения для предотвращения падения в них людей. Проведение обходной выработки при пересечении вертикальной выработки, с                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | горизонтальной для перехода людей. Допуск оборудования прохода под лестничными отделениями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 1674. | Наличие в не обслуживаемых выработках, выходящих на поверхность, охранной сигнализации, выведенной к диспетчеру, или закрываемых на запоры, свободно открывающиеся изнутри, а снаружи – только специальным ключом                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1675. | Наличие в наклонных выработках, предназначенных для передвижения людей, свободного прохода шириной не менее 0,7 метров и высотой 1,8 метров, оборудованного при углах наклона: от 7 градусов до 10 градусов – перилами, прикрепленными к крепи; от 11 градусов до 25 градусов – трапами с перилами; от 26 градусов до 30 градусов – сходнями со ступеньками и перилами; от 31 градусов до 45 градусов – лестницами с горизонтальными ступеньками и перилами | значительное |
| 1676. | Наличие размеров лазов в полках:<br>1) ширина – не менее 0,6 метров;<br>2) высота – не менее 0,7 метра (по нормали к лестнице). Закрытие лазов над первой верхней лестницей лядами. Смещение лазов в стволах и выработках между соседними полками на ширину лаза                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1677. | Принятие расстояния между крепью и лестницей, у ее основания, не менее 0,6 метра. Ширина лестниц – не менее 0,4 метров, а расстояние между ступенями ? не более 0,4 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 1678. | Если двумя выходами из подземных выработок служат наклонные стволы, то в одном из них оборудуется механизированная перевозка людей и предусматривается возможность выхода людей по свободному проходу шириной не менее 0,7 метра и высотой – 1,8 метра. Распространение                                                                                                                                                                                     | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | требования данного пункта также и на наклонные выработки, оборудованные механизированной перевозкой людей в пассажирских вагонетках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 1679. | Оборудование на действующих шахтах при вскрытии нового горизонта вертикальным стволом и наклонной выработкой или двумя наклонными выработками второго запасного выхода, оборудованного по одной из этих выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1680. | Наличие в каждой очистной выработке не менее двух выходов: один на вентиляционный, второй – на откаточный (конвейерный) штрек (бремсберг)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 1681. | Соответствие проводимых горных выработок проектам и паспортам проведения выработок на весь срок эксплуатации.<br>Пересмотр паспорта проведения и крепления подземных выработок в суточный срок при изменении горно-геологических и производственных условий.<br>Ознакомление руководителем участка или его заместителем (помощником) рабочих и лиц контроля участка под роспись с паспортом, а также вносимыми в него изменениями, до начала работ.<br>Недопущение ведения горных работ без утвержденного паспорта проведения и крепления горных выработок | грубое       |
| 1682. | Наличие минимальных площадей поперечных сечений, квадратных метров в свету:<br>1) главные откаточные и вентиляционные выработки, людские ходки для механизированной перевозки - 12,8;<br>2) участковые вентиляционные, промежуточные, конвейерные и аккумулирующие штреки, участковые бремсберги и уклоны – 10,3;<br>3) вентиляционные просеки, печи, косовичники – 6,0;                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 4) участковые выработки, находящиеся в зоне влияния очистных работ, не предназначенные для механизированной перевозки людей – 10,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1683. | Наличие минимальных высот от почвы (головки рельсов) до крепи или оборудования, метры:<br>1) главные откаточные и вентиляционные выработки, людские ходки для механизированной перевозки – 1,9;<br>2) участковые вентиляционные, промежуточные, конвейерные и аккумулирующие штреки, участковые бремсберги и уклоны – 1,8;<br>3) участковые выработки, находящиеся в зоне влияния очистных работ, не предназначенные для механизированной перевозки людей – 1,8 | значительное |
| 1684. | Ширина проходов для людей и зазоры выдерживаются по высоте выработки не менее 1,8 метра от почвы. Проходы на всем протяжении выработки устраиваются, как правило, с одной стороны. В двухпутевых выработках не допускается устройство проходов между путями                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1685. | Недопущение при прохождении и перекреплении горных выработок образования пустот за крепью выработки. В случае образования пустот их закладка и забучивание негорючими материалами                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1686. | Недопущение производства сбойки выработок без специальных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
|       | Обеспечение при проведении подготовительных выработок по углю, смешанным забоям и по породе применения анкерной, рамной и смешанной анкерно-рамной крепи. При                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1687. | <p>применении рамной крепи производится сплошная перетяжка пространства между рамами и забучивание пустот в закрепном пространстве. При смешанном креплении рамная крепь расклинивается по периметру кровли, согласно разработанному паспорта выработки. Отставание постоянной крепи от забоев подготовительных выработок определяется ее паспортом, и допускается не более 3 метров. При неустойчивой кровле максимально допустимое отставание постоянной крепи уменьшается. На начало нового цикла отставание постоянной крепи от забоя (кроме каменной, бетонной или железобетонной) допускается не более шага ее установки.</p> | значительное |
| 1688. | <p>Необходимость приемки смонтированного проходческого оборудования, включая комплекс передвижного проходческого оборудования, перед началом работ по проходке или углубке ствола в эксплуатацию комиссией, назначаемой генеральным подрядчиком. Состав комиссии определяется по согласованию с заинтересованными организациями.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1689. | <p>При параллельном ведении работ по проходке ствола и возведению постоянной крепи с подвесного полка наличие последнего верхнего этажа для защиты работающих на полке от возможного падения предметов сверху. Принятие зазора между полком и возводимой крепью ствола, опалубкой или щитом-оболочкой, считая от выступающих ребер кружал, не более 120 миллиметров и во время работы плотное перекрытие, с учетом предусмотрения в конструкции полка или щита-оболочки специального устройства</p>                                                                                                                                 | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1690. | Не превышение при совмещенной схеме проходки зазора между полком и крепью ствола 400 миллиметров. При этом установка на всех этажах полка по его периметру решетчатого ограждения высотой не менее 1400 миллиметров. Наличие у нижней части ограждения сплошной металлической обшивки высотой не менее 300 миллиметров  | значительное |
| 1691. | Отшивка проемов для раструбов между этажами полка металлической сеткой с ячейкой не более 40х40 миллиметров. В нижней части раструба, в местах примыкания сетки к полку, выполнение отшивки сплошным ограждением высотой не менее 300 миллиметров. Высота раструба над верхним этажом полка - не менее 1600 миллиметров | значительное |
| 1692. | Соблюдение производства перемещения полков, щита-оболочки, металлической опалубки, трубопроводов и кабелей по сигналам, подаваемым по схеме: полк – нулевая площадка – центральный пульт управления лебедками (лебедкой)                                                                                                | значительное |
| 1693. | Недопущение эксплуатации полков без распора                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1694. | Наличие при производстве работ по проходке и углубке ствола грузозахватных приспособлений (стропы, траверсы, серьги), изготовленных на специализированных предприятиях, в соответствии с техническими условиями, испытанных и промаркированных                                                                          | значительное |
| 1695. | Недопущение работ остальных подъемных машин и проходческих лебедок при спуске и подъеме длинномерных или негабаритных грузов (трубопроводов, сегментов оборудования), подвешенных к канату                                                                                                                              | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1696. | Недопущение при открытых лядах погрузки в копре материалов в бадью, подвешенную на канате, и подвески предметов к канату                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1697. | Недопущение поручения одному лицу выполнения операций по пропуску бадей и грузов через раструбы полка и по приему бадей с грузом на полке                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1698. | Наличие установки величины отставания крепи или нижней кромки опалубки от забоя и взорванной горной проектом производства работ на проходку или углубку ствола. В слабых и неустойчивых породах принятие этого расстояния не более 1,0-1,5 метров, а в проектах производства работ предусмотрение дополнительных мер безопасности, направленных на предотвращение обрушения пород | грубое       |
| 1699. | Предусмотрение специальных перекрытий ствола проектом производства работ по одновременному армированию ствола и монтажу копра или оборудования в нем                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1700. | Недопущение при армировании ствола использования подвесных люлек в качестве подъемного сосуда, а также спуска материалов и элементов армировки под бадьями, не имеющими специальных подвесных устройств заводского изготовления, испытанных с указанием в паспорте на бадью максимально допустимые нагрузки на эти устройства                                                     | значительное |
| 1701. | Наличие при выемке угля в очистных забоях паспортов выемочного участка, проведения и крепления подземных выработок с применением комплекса мер по предотвращению всех опасных и вредных производственных факторов                                                                                                                                                                 | грубое       |
|       | Прохождение всего оборудования комплексно-механизированных очистных забоев (механическая крепь, конвейеры, выемочные                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1702. | машины) перед первым спуском в шахту контрольной сборки и наладки на поверхности, а также предпусковой наладки перед приемкой выемочного участка в эксплуатацию. Проведение наладки оборудования в период эксплуатации в сроки, установленные изготовителем оборудования                                             | значительное |
| 1703. | Наличие паспортов по монтажу и демонтажу очистных комплексов, утвержденных техническим руководителем шахты,                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1704. | Принимаемые меры по предупреждению обрушения кровли в призабойном пространстве, загазированию или затоплению в случае остановки работ в очистной выработке на время свыше суток. Допущение возобновления работ с разрешения технического руководителя шахты после осмотра очистной выработки лицами контроля участка | значительное |
| 1705. | Проверка устойчивости кровли и забоя. При наличии признаков опасности обрушения кровли производство оборки отслоившейся горной массы, принятие мер по дополнительному креплению для предотвращения образования куполов обрушения                                                                                     | грубое       |
| 1706. | Наличие свободного прохода людей в лавах, оснащенных механизированными крепями (допускается ширина не менее 0,7 метров, высота – не менее 0,5 метров)                                                                                                                                                                | значительное |
| 1707. | Наличие громкоговорящей связи с приемопередающими устройствами в лавах, оборудованных механизированными комплексами, вдоль лавного конвейера (через каждые 10 метров) и на сопряжениях с подводящими выработками                                                                                                     | значительное |
|       | Применение механизированной крепи в очистных выработках с                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1708. | <p>характеристиками, соответствующими горно-геологическим условиям. Недопущение в очистном забое применение секций механизированной крепи с различной несущей способностью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1709. | <p>Крепление сопряжений очистных выработок с откаточными (конвейерными) и вентиляционными штреками (бремсбергами, уклонами, ходками) с использованием секций механизированной крепи (линейных, концевых, штрековых) или крепью сопряжения, входящих в состав механизированного комплекса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1710. | <p>Применение индивидуальной крепи в местах разрывов между секциями механизированной крепи при удлинении лавы, а также в местах геологических нарушений и в аварийных случаях.</p> <p>Наличие специальных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, для проведения следующих особо опасных работ в очистных забоях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) замены, извлечения или установки секций механизированной крепи в действующих лавах;</li> <li>2) ликвидации завала, выкладка клетей в куполах;</li> <li>3) замены перекрытий секций механизированной крепи</li> </ol> | грубое       |
| 1711. | <p>Наличие разработанных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, по искусственному обрушению кровли в лавах с индивидуальным креплением, при задержке обрушения кровли более установленного паспортом шага посадки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 1712. | <p>Наличие в проектах специального раздела, предусматривающего технические решения по предотвращению газодинамических явлений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1713. | Отнесение пластов к выбросоопасным и особо выбросоопасным по внезапным выбросам угля и газа, а также ведение горных работ на таких пластах производится в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1714. | Вскрытие, подготовка и отработка шахтных полей с выбросоопасными и особо выбросоопасными пластами осуществляется с максимальным использованием опережающей отработки защитных пластов, заложением подготовительных выработок на неопасных и защищенных пластах, с наименьшим числом пересечений выбросоопасных пластов, применением столбовых систем разработки, рассредоточением вентиляционных потоков в шахтном поле, возможностью секционного проветривания и подсыживания нисходящих струй выемочных участков, обособленным проветриванием подготовительных забоев, отработкой защитных пластов преимущественно без оставления целиков. | грубое       |
| 1715. | Наличие перечня и порядка отработки выбросоопасных шахтопластов или участков по каждой шахте, применения прогноза и способов предотвращения выбросов угля и газа, утверждаемых приказом руководителя организации и определяемых ежегодно комиссией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Значительное |
| 1716. | Меры безопасности при обнаружении признаков, предшествующих внезапному выбросу и остальным газодинамическим явлениям, путем вывода всех рабочих и лиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | контроля из выработки и отключения электроэнергии на аварийном участке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1717. | Возобновление работы только по письменному разрешению технического руководителя шахты после выполнения мероприятий по предотвращению внезапных выбросов угля и газа                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1718. | Наличие комплекса мер по борьбе с внезапными выбросами угля, породы и газа в соответствии с инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, на вскрытие, проведение подготовительных выработок и ведение очистных работ на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах                                                                                                            | Значительное |
| 1719. | Порядок заложения полевых выработок в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1720. | При ведении горных работ на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах взрывные работы по углю ведутся в режиме сотрясательного взрывания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1721. | Соответствие угла наклона горной выработки при проведении по восстанию на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах не более 12 градусов. Наличие специального паспорта (мероприятий), утвержденного техническим руководителем организации недропользователя, при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности, допускающего проходку восстающих выработок с углом наклона более 12 градусов | грубое       |
|       | Требование к выемке угля в очистных забоях пологих и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1722. | наклонных выбросоопасных пластов самозарубывающимися комбайнами или струговыми установками. Производство выемки угля комбайнами по односторонней или двухсторонней схемам                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1723. | Периодичность осмотра действующих горизонтальных и наклонных выработок лицами контроля участка, шахты, в ведении которых они находятся:<br>1) горными мастерами участков – ежесуточно;<br>2) начальниками или заместителями (помощниками) – ежемесячно;<br>3) горными мастерами участка ВТБ – при контроле ими состояния рудничной атмосферы. Осмотр выработок, по которым не производится доставка людей и грузов - ежесуточно лицами, назначенными техническим руководителем шахты | грубое       |
| 1724. | Наличие Журнала осмотра стволов шахт с результатами осмотра и принимаемыми мерами по устранению нарушений, заносящимися проверяющими. Проведение в вертикальных стволах замера зазоров и профильной съемки армировки в сроки, установленные техническим руководителем организации, но не реже чем один раз в два                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1725. | Наличие паспорта на перекрепление выработки, утвержденного техническим руководителем шахты, с которым рабочие и лица контроля участка ознакомлены под роспись                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1726. | Выставление при перекреплении и ремонтных работах в горизонтальных выработках с локомотивной откаткой световых сигналов и предупреждающих знаков "Ремонтные работы" на расстоянии длины тормозного пути, но не менее 80 метров в обе                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | стороны от места работы, которые не снимаются до полного окончания этих работ                                                                                                                                                                                                         |              |
| 1727. | Наличие и соблюдение мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, по ликвидации сплошных завалов в очистных и подготовительных выработках                                                                                                                               | значительное |
| 1728. | Недопущение при проведении ремонтных работ в вентиляционных и наклонных выработках подъема и передвижения по ним людей, не занятых на ремонте. Недопущение в указанных выработках с углом наклона более 18 градусов производство ремонтных работ одновременно более чем в одном месте | грубое       |
| 1729. | Оборудование при спуске и подъеме грузов, предназначенных для ремонта стволов, уклонов и бремсбергов, сигнализации от лиц, принимающих груз, к рукоятчику-сигналисту или машинисту подъемной установки                                                                                | грубое       |
| 1730. | Разрешение на производство ремонта наклонных откаточных выработок при бесконечной откатке только при освобожденном от вагонеток канате                                                                                                                                                | значительное |
| 1731. | Наличие паспорта по ремонту ствола                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1732. | Недопущение при производстве каких-либо работ в зумпфе движения подъемных сосудов по стволу и защита работающих в зумпфе от случайного падения предметов сверху                                                                                                                       | значительное |
| 1733. | Осуществление консервации и ликвидации шахт, вертикальных стволов и шурфов в соответствии с проектом                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1734. | Отражение (нанесение) ликвидированных горных выработок на планах горных работ                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
|       | Наличие актов о результатах выполнения проекта ликвидации                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1735. | выработок и осмотров устьев ликвидированных выработок, имеющих выход на поверхность, проводимых не реже одного раза в год комиссиями, назначаемыми техническим руководителем шахты с участием представителей ПАСС                                        | значительное |
| 1736. | Недопущение извлечения крепи из стволов шахт и вертикальных выработок, а также из наклонных выработок с углом наклона более 30 градусов, кроме особых случаев, на который составляется паспорт, утвержденный техническим руководителем организации       | значительное |
| 1737. | Соблюдение порядка извлечения крепи в наклонных выработках с углом наклона от 15 до 30 градусов только в направлении снизу вверх и в присутствии лица участкового контроля                                                                               | значительное |
| 1738. | Подача в шахту количества воздуха равного расчетному значению или превышающего его, определенного в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности | значительное |
| 1739. | Составление содержания кислорода в действующих проветриваемых горных выработках не менее 20 процентов (по объему)                                                                                                                                        | значительное |
| 1740. | Недопущение превышения концентрации метана в рудничном воздухе, исходящая из тупиковой выработки, камеры, поддерживаемой выработки – более 1 процента по объему                                                                                          | значительное |
| 1741. | Максимально допустимая концентрация диоксида углерода (углекислого газа) в рудничном воздухе на рабочих местах и в исходящих струях выемочных участков и тупиковых выработок – 0,5 процентов                                                             | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1742. | Максимально допустимая концентрация водорода в зарядных камерах – 0,5 процентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1743. | Недопущение превышения концентрации вредных газов в воздухе действующих подземных горных выработках значений оксида углерода (CO) - 0,00170 процентов, 20 миллиграмм на метр кубический                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1744. | Допуск людей в выработку после взрывных работ производится при снижении содержания вредных газов до 0,008 процентов по объему, в пересчете на условный оксид углерода, причем такое разжижение обеспечивается не более чем за 30 минут после взрывания зарядов. При проверке достаточности разжижения вредных продуктов взрыва 1 литра диоксида азота следует принимать эквивалентным 6,5 литрам оксида углерода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1745. | <p>Минимальная скорость движения воздуха (метр в секунду):<br/>негазовые шахты, шахты I и II категории по газу:</p> <p>1) проводимые и углубляемые стволы - 0,15;</p> <p>2) породные выработки, проветриваемые за счет общешахтной депрессии, проводимые по породе; призабойные пространства очистных выработок; выработки, проводимые по углю и смешанными забоями; угольные выработки и имеющие связь с выработанным пространством, проветриваемые за счет общешахтной депрессии - 0,25;</p> <p>3) главные транспортные выработки, оборудованные ленточными конвейерами – 0,7;</p> <p>4) призабойные пространства очистных выработок с нисходящим проветриванием и углом наклона более 10 градусов – 1,0.</p> <p>шахты III категории по газу и выше:</p> <p>1) проводимые и углубляемые стволы - 0,15;</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>2) породные выработки, проветриваемые за счет общешахтной депрессии, проводимые по породе – 0,25;</p> <p>3) призабойные пространства очистных выработок; выработки проводимые по углю и смешанными забоями; угольные выработки и имеющие связь с выработанным пространством, проветриваемые за счет общешахтной депрессии - 0,5;</p> <p>4) главные транспортные выработки, оборудованные ленточными конвейерами – 0,7;</p> <p>5) призабойные пространства очистных выработок с нисходящим проветриванием и углом наклона более 10 градусов – 1,0</p>                                                                           |        |
| 1746. | <p>Максимальная скорость воздуха (метр в секунду):</p> <p>1) стволы и вентиляционные скважины с подъемными установками, предназначенными только для подъема людей в аварийных случаях, вентиляционные каналы – 15;</p> <p>2) стволы, предназначенные только для спуска и подъема грузов – 12;</p> <p>3) стволы для спуска и подъема людей, квершлагги, главные откаточные и вентиляционные штреки, капитальные и панельные бремсберги и уклоны – 8;</p> <p>4) все остальные горные выработки, проведенные по углю и породе, а также в механизированных лавах, оборудованных струговыми установками, на маломощных пластах – 6</p> | грубое |
| 1747. | <p>Разрешение производства ремонтных работ в стволах и передвижения людей по лестничным отделениям при скорости воздуха не более 8 метров в секунду. Производство ремонтных работ в стволах при скорости воздуха более 8 метров в секунду допускается, при условии выполнения специально</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | разработанных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1748. | Обеспечение стволов или штолен с поступающей струей воздуха калориферными устройствами, обеспечивающими поддержание температуры воздуха не менее +2 градуса Цельсия в 5 метрах от сопряжения канала калорифера со стволом (штольной). Недопущение применения огневых калориферов     | грубое       |
| 1749. | Постоянное проветривание временно остановленных выемочных участков и тупиковых выработок, временно неиспользуемых выработок                                                                                                                                                          | значительное |
| 1750. | Проведение изоляции таких выработок по согласованию с ПАСС. Проведение извлечения перед изоляцией из выработки всего электрооборудования и кабелей, трубопроводов и рельсов, разъединение и уборка их в месте возведения перемычки на протяжении 2 метров в обе стороны от перемычки | значительное |
| 1751. | Проведение изоляции отработанных выемочных участков (полей) или временно остановленных или неиспользуемых выработок по паспорту                                                                                                                                                      | значительное |
| 1752. | Производство вскрытия перемычек и изолированных выработок ПАСС по мероприятиям, утвержденным техническим руководителем                                                                                                                                                               | значительное |
| 1753. | Сообщение о вскрытии изолированных выработок территориальному подразделению уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                               | грубое       |
| 1754. | Наличие паспорта, предусматривающего меры защиты от прорыва газа, утвержденного техническим руководителем шахты, при работе в забоях, приближающихся к выработкам, в которых возможно                                                                                                | начительное  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | скопление вредных или горючих газов, а также на вскрытие таких выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 1755. | Требования к проветриванию шахт, чтобы исключить самопроизвольные опрокидывания и закорачивания вентиляционных струй                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1756. | Соответствие устойчивости схем проветривания с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1757. | Недопущение использования одного и того же ствола шахты или штольни для одновременного пропуска свежей и исходящей струй воздуха за исключением времени на проходку стволов (штолен) и околоствольных выработок до соединения с другим стволом или вентиляционной сбойкой                                                                                                                              | значительное |
| 1758. | Соблюдение Инструкции, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, по подаче свежего воздуха в действующие камеры, тупиковые и очистные выработки, а также отводу воздуха из них через завалы и обрушения, за исключением работ по погашению выработок, а также изолированного отвода метана из выработанных пространств | значительное |
| 1759. | Применение вентилятора местного проветривания (далее – ВМП), когда при погашении выработок невозможно обеспечить подачу свежего воздуха за счет общешахтной депрессии                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|       | Обеспечение проветривания выемочного участка обособленной струй свежего воздуха. Определение количества воздуха, необходимого для проветривания очистной выработки и                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1760. | <p>выемочного участка, в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1761. | <p>Требования к последовательному проветриванию лав (не более двух ), расположенных на одном пласте в пределах одного этажа (панели), при условии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общая длина лав не превышает 400 метров;</li> <li>2) расстояние между смежными лавами не превышает 300 метров;</li> <li>3) в проветриваемую лаву по прилегающему к ней промежуточному штреку подается дополнительно свежий воздух. При этом расход воздуха составляет не менее рассчитанного по скорости в промежуточном штреке (0,5 метров в секунду), а в газовых шахтах, кроме того, чтобы содержание метана в воздухе, поступающем в вышерасположенную лаву, не превышало 0,5 процентов;</li> <li>4) при производстве взрывных работ в нижней лаве, рабочие из вышележащей лавы выводятся на свежую струю воздуха;</li> <li>5) в промежуточном штреке между смежными лавами находятся устройства по осаждению или улавливанию взвешенной пыли;</li> <li>6) каждая лава обеспечивается телефонной связью</li> </ol> | грубое       |
| 1762. | <p>Проветривание зарядных камер и складов взрывчатых материалов (далее – ВМ) обособленной струей свежего воздуха. Требования ко всем остальным камерам для машин и электрооборудования газовых или опасных по пыли шахт:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проветривание свежей струей воздуха;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>2) проветривание камер глубиной до 5 метров за счет общешахтной депрессии;</p> <p>3) вход в камеру по ширине – не менее 1,5 метров, в высоту – не менее 1,8 метров и закрытие решетчатой дверью</p>                                                                                                                                                 |              |
| 1763. | Требование к проветриванию главных транспортных выработок, оборудованных ленточными конвейерами – обособленное. В случае отсутствия обособленного проветривания по этим выработкам может проходить только исходящая струя воздуха                                                                                                                      | грубое       |
| 1764. | Требование к шлюзам, кроссингам и глухим перемычкам для предупреждения закорачивания вентиляционных струй - сооружение из негорючих материалов.                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 1765. | На вновь строящихся и реконструируемых шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам угля и газа, в сбойках между наклонными стволами, капитальными наклонными выработками, главными и групповыми штреками, при разнонаправленном движении вентиляционных струй - выполнение глухих перемычек и арок под них взрывоустойчивыми | грубое       |
| 1766. | Оборудование перемычек в шлюзе основными и реверсивными дверями (лядами), открывающимися в противоположные стороны                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1767. | Осуществление в шахтах III категории по газу и выше с пульта горного диспетчера или оператора автоматизированной системы контроля рудничной атмосферы (далее – АСКРА) централизованного контроля положения вентиляционных дверей в шлюзах                                                                                                              | грубое       |
|       | Наличие в системе контроля положения вентиляционных дверей на выемочных участках блокировки, препятствующей                                                                                                                                                                                                                                            |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1768. | подачу электроэнергии на соответствующие объекты при закорачивании вентиляционных струй воздуха в шлюзах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 1769. | Наличие на каждое вентиляционное сооружение номера и паспорта с указанием нормативных и фактических утечек воздуха и результатов осмотра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 1770. | <p>Требования к устройству вентиляционных дверей:</p> <p>1) при устройстве вентиляционных дверей расстояние от наиболее выступающей кромки подвижного состава до перекладин проема в перемычке – не менее 0,5 метров (за исключением дверей в выработках, оборудованных монорельсовыми и подвесными канатными дорогами), а боковой зазор не менее 0,25 метров;</p> <p>2) при установке одностворчатых дверей в откаточных выработках следует предусматривать в тех же перемычках специальные двери для прохода людей шириной не менее 0,7 метров. В проемах двухстворчатых дверей в однопутных выработках, если в перемычке нет специальной двери для прохода людей, в одной из сторон оставляется зазор между боковым зазором и выступающей кромкой подвижного состава не менее 0,7 метров;</p> <p>3) при депрессии шлюзов 50 декаПаскаль и более – снабжение вентиляционных дверей устройством, облегчающим их открывание;</p> <p>4) установка в вентиляционных сооружениях самозакрывающихся дверей (в том числе и реверсивные);</p> <p>5) нахождение всех вентиляционных дверей в закрытом положении. В выработках с интенсивной откаткой (6 и более составов в</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | смену) их открытие и закрытие автоматическое или дистанционное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1771. | Допуск к установке вентиляционных дверей на участках наклонных выработок, оборудованных рельсовым транспортом, а также монорельсовыми и подвесными канатными дорогами, при условии установки перед вентиляционными дверями механических или автоматических защитных барьеров. Защита вентиляционных дверей, установленных ниже участков выработок, по которым проводится откатка, барьерами                                                                        | грубое       |
| 1772. | Периодичность проверки исправности всех вентиляционных шлюзов – ежедневно лицами контроля участка ВТБ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1773. | Порядок регулирования воздушных струй в выработках – только по указанию начальника участка ВТБ. Недопущение посменного регулирования вентиляционных струй                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1774. | Проветривание подземных выработок производится при помощи непрерывно действующих главных и вспомогательных вентиляторных установок, расположенных на поверхности у устья стволов, шурфов,                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1775. | Требование к главным вентиляторным установкам:<br>1) главные вентиляторные установки состоят не менее чем из двух вентиляторных агрегатов, один из них является резервным;<br>2) вентиляторы на газовых шахтах , для новых и реконструируемых установок устанавливаются одного типа и размера;<br>3) если на действующих шахтах резервный вентилятор имеет меньшую подачу, чем основной, техническим руководителем шахты утверждается режим работы шахты на случай | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проветривания резервным вентилятором                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 1776. | На шахтах II категории и выше по газу вентиляторы главного проветривания обеспечиваются электроснабжением по первой категории с автоматическим включением резерва (далее – АВР) . При этом обеспечивается 100 – процентный резерв источника питания для собственных нужд                      | грубое       |
| 1777. | Оборудование осевых вентиляторов тормозными или стопорными устройствами                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1778. | Ведение мониторинга и хранения значений депрессии и производительности с пульта оператора или горного диспетчера шахты на вентиляторных установках, оборудованных системой автоматизированного управления, допуск установки самопишущих приборов                                              | грубое       |
| 1779. | Требования к эксплуатации вентиляторных установок, предусматривающие специальные меры по предупреждению обмерзания проточной части вентиляторов, каналов и переключающих устройств, а также меры по предупреждению попадания в проточную часть вентилятора частиц горной массы (штыба) и воды | грубое       |
| 1780. | Недопущение загромождения сечений вентиляционных каналов посторонними предметами и отложениями пыли. Наличие в вентиляционных каналах выхода на поверхность, оборудованного шлюзом                                                                                                            | грубое       |
| 1781. | Установление в канале вентиляторной установки у места сопряжения со стволом (шурфом, скважиной) и перед колесом вентилятора ограждающих решеток высотой не менее 1,5 метров                                                                                                                   | значительное |
| 1782. | Перевод вентиляторных установок в реверсивный режим – не более чем за 10 минут                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1783. | Расход воздуха, проходящего по выработкам в реверсивном режиме проветривания, – не менее 60 процентов от расхода воздуха, проходящего по ним в нормальном режиме                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 1784. | Наличие Журнала осмотра вентиляторных установок и проверки реверсирования с результатами осмотра и проверки реверсирования, заносящимися проверяющими.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 1785. | Периодичность осмотра, проверки и проверяющее лицо:<br>1) вентиляторные установки осматриваются не реже одного раза в сутки работниками, назначенными главным механиком шахты, еженедельно старшим механиком, ответственным за работу вентиляторных установок и не менее двух раз в месяц главным механиком шахты;<br>2) исправность действия реверсивных, переключающих и герметизирующих устройств проверяется главным механиком шахты и начальником участка ВТБ не реже одного раза в месяц                       | значительное |
| 1786. | Требования к реверсированию вентиляционной струи в выработках:<br>1) проведение на всех шахтах не реже двух раз в год (летом и зимой), а также при изменении схемы проветривания, замене и остановке вентиляторов в соответствии с ПЛА;<br>2) недопущение в течение периода работы в реверсивном режиме повышения содержания метана в выработках, проветриваемых за счет общешахтной депрессии (компрессии) более 2 процентов;<br>3) недопущение во время реверсирования на шахте проведения какие-либо других работ | значительное |
|       | Наличие на вентиляторных установках аппаратуры дистанционного управления и контроля, с нахождением их                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1787. | пульта на поверхности шахты в диспетчерском пункте. Обслуживание машинистами действующих вентиляторных установок, не оборудованных аппаратурой дистанционного управления и контроля                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1788. | Установка телефона в здании вентиляторной установки, в шумоизолированной кабине, с выведенным сигнальным устройством, связанного непосредственно с диспетчером                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1789. | Порядок изменения режима работы вентиляторной установки – по письменному распоряжению технического руководителя шахты с уведомлением начальника участка ВТБ                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 1790. | Немедленное сообщение о внезапных остановках вентиляторной установки, вызванных ее неисправностью или прекращением подачи электроэнергии, горному диспетчеру, который ставит в известность технического руководителя шахты, главного механика, начальника участка ВТБ шахты, командира ПАСС, обслуживающего шахту, и территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности | значительное |
| 1791. | Наличие принудительной нагнетательной вентиляции, автоматически включаемой при остановке вентилятора главного проветривания, на шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам при установке электрооборудования общего назначения в помещении, через которое проходит канал или диффузор вентиляторной установки                                                                      | значительное |
| 1792. | Недопущение из тупиковых выработок, находящихся в проходке, проведения новых тупиковых выработок, кроме тех, которые предназначены для                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ликвидации тупиков и сокращения их длины                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 1793. | Осуществление проветривания с помощью ВМП, обеспечиваемое их непрерывной работой и управлением из диспетчерской шахты с помощью аппаратуры автоматического контроля и телеуправления ВМП                                                                                                        | грубое       |
| 1794. | В случае остановки ВМП или нарушения вентиляции:<br>1) прекращение работ в тупиковой выработке;<br>2) автоматическое снятие напряжения с электрооборудования;<br>3) немедленный вывод людей из забоя в проветриваемую выработку;<br>4) установка у устья тупиковой выработки запрещающего знака | грубое       |
| 1795. | Оборудование тупиковых выработок шахт III категории и выше резервными ВМП с резервным электропитанием                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 1796. | Производство установки ВМП по паспорту, утвержденному техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 1797. | Установка ВМП, работающего на нагнетание, в выработке со свежей струей воздуха на расстоянии не менее 10 метров от исходящей струи                                                                                                                                                              | значительное |
| 1798. | Недопущение установки ВМП в очистных выработках, кроме случаев проведения обходных гезенков (печей) в зонах местных геологических нарушений при наличии выходов из очистных выработок, а также ближе 25 метров от мест постоянного присутствия людей (погрузочные пункты, посадочные площадки)  | значительное |
| 1799. | Обеспечение подачи в выработки с ВМП количества воздуха не менее 30 процентов запаса от подачи ВМП                                                                                                                                                                                              | грубое       |
|       | Определение расхода воздуха и выбора средств проветривания в соответствии с Инструкцией,                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1800. | разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 1801. | Определение количества воздуха при установке в одной выработке нескольких вентиляторов работающих на отдельные трубопроводы определяется в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1802. | <p>Требования при установке ВМП с пневматическим двигателем при проведении или погашении вентиляционных выработок, примыкающих к очистным забоям :</p> <p>1) вентилятор устанавливается не ближе 15 метров от забоя лавы, считая по ходу вентиляционной струи;</p> <p>2) длина тупиковой части выработки не превышает 30 метров;</p> <p>3) соответствие состава воздуха в месте установки вентилятора, а содержание метана в исходящей из тупиковой части выработки струе не превышать 1 процент;</p> <p>4) исключается возможность воспламенения метана при ударах и трении вращающихся частей о корпус вентилятора</p> | значительное |
| 1803. | Расположение всех распределительных пунктов тупиковых выработок на расстоянии не менее 30 метров от места установки ВМП и обеспечение телефонной связью, а также при создании достаточного пространства для безопасного обслуживания аппаратуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1804. | Оборудование ВМП глушителями шума                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|       | Соблюдение расстояния от конца вентиляционных труб до забоя в газовых шахтах, которое не                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1805. | должно превышать 5 метров, а в негазовых 8 метров. При проведении тупиковых выработок по углю с помощью комбайнов в газовых шахтах применяют аккумуляторы вентиляционных труб. В конце гибких воздухопроводов навешивается труба из жесткого материала длиной не менее 2 метров или вставляются жесткие распорные кольца (не менее двух), обеспечивающие нормальное сечение выходного отверстия трубы. Гибкий воздухопровод подсоединяется к ВМП с помощью металлического переходного патрубка | значительное |
| 1806. | Недопущение проветривания за счет общешахтной депрессии тупиковых выработок газовых шахт, исключая тупики длиной до 5 метров. В негазовых шахтах допускается проветривание за счет общешахтной депрессии тупиков длиной до 8 метров                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1807. | Требование к проветриванию ствола (шурфа) на всю глубину в течение всего времени их строительства Расположение вентиляторных установок для проветривания стволов – на поверхности не ближе 20 метров от стволов при непрерывной работе                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 1808. | Расстояние от конца вентиляционных труб до забоя ствола (шурфа) – не более 15 метров, а во время погрузки грейфером – 20 метров. Подвешивание труб на канатах и жесткое крепление к крепи (армировке) ствола (шурфа)                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
|       | Разделение газовых шахт, в зависимости от величины относительной метанообильности и вида выделения метана на пять категорий:<br>1) I категория шахт по метану – до 5 кубических метров на тонну;<br>2) II категория шахт по метану - от 5 до 10 кубических метров на тонну;                                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1809. | <p>3) III категория шахт по метану – от 10 до 15 кубических метров на тонну;</p> <p>4) сверхкатегорные - 15 кубических метров на тонну и более, суфлярные выделения;</p> <p>5) опасные по внезапным выбросам – пласты, опасные по внезапным выбросам угля и газа, а также выбросоопасные породы</p>                                                                        | грубое |
| 1810. | Соблюдение газового режима если при проходке стволов, шурфов обнаружен метан или ожидается его выделение. Отнесение к той же категории закрывающиеся шахты, что и в период эксплуатации                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 1811. | Требования к недопущению загазирования выработок при превышении норм концентрации метана в поперечном сечении горных выработок в свету и в открытых, не заложенных породой или другими материалами куполах                                                                                                                                                                 | грубое |
| 1812. | Разделение загазирования выработок на местные, слоевые и общие. По причинам возникновения загазирования могут быть аварийными и технологическими. К местным относятся скопления метана в отдельных местах выработок с концентрациями, превышающими среднюю по сечению выработки. Норма для местных скоплений относится к любой точке поперечного сечения выработки в свету | грубое |
| 1813. | Требования в случае образования у буровых станков, комбайнов местных скоплений метана, превышающих 2 процента. Возобновление работы машин допускается после снижения концентрации метана до 1 процента                                                                                                                                                                     | грубое |
| 1814. | Порядок разгазирования выработок в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| 1815. | Соблюдение восходящего движения воздуха в очистных выработках и на всем дальнейшем пути его движения (кроме выработок длиной до 30 метров) в газовых шахтах при углах наклона более 10 градусов. Допуск нисходящего проветривания очистных выработок с углом наклона более 10 градусов при условии дополнительной подачи свежего воздуха по выработке, примыкающей к очистному забою на нижнем горизонте                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 1816. | Наличие допуска размещения электрооборудования и кабелей в примыкающих к очистным забоям выработках с нисходящим движением исходящей вентиляционной струи при отработке пластов, не опасных по внезапным выбросам угля и газа, лавами по падению (восстанию) при соблюдении следующих условий:<br>1) угол наклона выработки < 15 градусов;<br>2) наклонная длина вынимаемого столба (наклонная высота этажа) не превышает 1000 метров, а метановыделение в выработки участка не превышает 5 кубических метров в минуту;<br>3) исходящие из тупиковых выработок вентиляционные струи не поступают в свежую струю участка | грубое |
| 1817. | Соблюдение проветривания тупиковых выработок шахт, опасных по газу, чтобы исходящие из них струи не поступали в очистные и тупиковые выработки и выработки с подсвежающими вентиляционными струями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
|       | Наличие допуска на действующих шахтах I и II категории выпуска исходящей струи из тупиковых выработок, не примыкающих к очистным забоям в очистные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1818. | выработки, а на строящихся шахтах при условии, что в этой исходящей струе содержание метана не превышает 0,5 процентов, и состав воздуха соответствует требуемым нормам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 1819. | Недопущение, при проведении на новом горизонте выработок по пластам, опасным по внезапным выбросам или суфлярным выделениям метана, выпуск исходящей струи в свежую струю действующего горизонта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 1820. | Требования к проходки ствола шахты или квершлага, приближающихся к газоносному пласту - с применением разведочных скважин, глубиной не менее 5 метров. Схемы расположения скважин (не менее двух), их глубину и периодичность бурения определяют технический руководитель шахты и геолог. Положение скважин наносят на рабочий эскиз выработки с привязкой к маркшейдерскому знаку. Контроль положения забоя относительно пласта по данным разведочного бурения осуществляется под руководством геолога                                                                                    | грубое |
| 1821. | Проветривание тупиковых выработок, проводимых по пластам, опасным по внезапным выбросам угля и газа, и по выбросоопасным породам, установка ВМП с пневматическими двигателями (при условии применения вентиляторов, в которых исключена возможность воспламенения метана при ударах и трении вращающихся частей о корпус). Допускается применение вентиляторов с электродвигателями, при условии установки их в выработках со свежей струей на расстоянии не менее 150 метров от устья забоя тупиковой выработки и не менее 50 метров от очистного забоя, а также автоматического контроля | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | концентрации метана у вентиляторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 1822. | Требования промышленной безопасности в случае остановки главной или вспомогательной вентиляторной установки или нарушения проветривания. Разрешение возобновления работ после разгазирования горных выработок и обследования их лицами контроля                                                                                                                     | грубое |
| 1823. | Разрешение включения электрических машин, аппаратов и возобновление работ после каждой остановки вентиляторных установок (главных, вспомогательных или местного проветривания), а также нарушения вентиляции                                                                                                                                                        | грубое |
| 1824. | Требования промышленной безопасности при каждом случае прорыва метана из почвы горной выработки или суфлярного выделения. Указанные случаи регистрируются в Журнале замеров метана и учета загазирования. Для ликвидации опасностей прорывов или суфлярных выделений метана разрабатываются и выполняются мероприятия, утвержденные техническим руководителем шахты | грубое |
| 1825. | Применение дегазации в газовых шахтах, где средствами вентиляции невозможно обеспечить нормального содержания метана в воздухе. Наличие в проектах строительства и реконструкции шахт, вскрытия и подготовки горизонтов, блоков, панелей раздела применения дегазации                                                                                               | грубое |
| 1826. | Осуществление оценки участков поверхности по степени опасности выделения метана на газовых шахтах II категории и выше, а при необходимости контроля содержания метана в зданиях                                                                                                                                                                                     | грубое |
|       | Наличие в паспортах выемочных участков, проведения и крепления подземных выработок мер по                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1827. | обеспечению безопасности работ в условиях выделения на шахтах сернистого газа или сероводорода                                                                                                                                                | грубое       |
| 1828. | Выполнение на шахте мероприятий по обеспыливанию воздуха                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1829. | Оснащение средствами пылеподавления, поставляемыми изготовителями комплектно, горных машин, при работе которых образуется пыль                                                                                                                | значительное |
| 1830. | Применение предварительного увлажнения угля в массиве при ведении очистных работ, проведении выработок комбайнами по пластам средней мощности и мощным. Допуск ведения работ по не увлажненному массиву                                       | грубое       |
| 1831. | Наличие и обеспечение мер, обеспечивающих безопасность нахождения людей в запыленной зоне и обеспыливание воздуха, исходящего из этих забоев                                                                                                  | значительное |
| 1832. | Наличие на приемных бункерах, опрокидывателях, агрегатов для разгрузки и загрузки скипов устройств, предотвращающих просыпания горной массы и выдувания из нее пыли                                                                           | значительное |
| 1833. | Требования по недопущению подачи свежей струи воздуха по стволам, оборудованным подъемами со скипами или опрокидными клетями, а так же по оборудованным ленточными конвейерами наклонным стволам и выработкам за пределами выемочного участка | значительное |
| 1834. | Требования по не допущению ведения горных работ при отсутствии или неработающих средствах пылеподавления конструкции изготовителя.                                                                                                            | грубое       |
| 1835. | Отнесение пластов угля с выходом летучих веществ 15 процентов и более и пластов (кроме антрацитов) с меньшим выходом летучих веществ к опасным по взрывам пыли,                                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | взрывчатость пыли которых установлена лабораторными испытаниями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 1836. | <p>Определение параметров способов и средств пылевзрывозащиты горных выработок в соответствии с нижними пределами взрывчатости отложившейся угольной пыли и нормой осланцевания. Нижние пределы взрывчатости и нормы осланцевания определяются организацией: для углей разрабатываемых шахтопластов с выходом летучих веществ менее 15 процентов – ежегодно; для углей вновь вводимых в эксплуатацию шахтопластов – перед их вводом; для углей разрабатываемых шахтопластов с выходом летучих веществ 15 процентов и более, в соответствие с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности</p> | грубое |
| 1837. | <p>Осуществление на шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, мероприятий по предупреждению и локализации взрывов угольной пыли, основанные на применении инертной пыли (сланцевая пылевзрывозащита), воды (гидропылевзрывозащита) или воды и инертной пыли (комбинированная пылевзрывозащита)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 1838. | <p>Недопущение применение способов борьбы с угольной пылью, основанных только на использовании воды на пластах, где угольная пыль не смачивается водой или не обеспечивается продолжительность действия защитных мер, основанных на применении воды, на протяжении одной смены</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
|       | Требования к размещению и конструкция сланцевых или                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1839. | <p>водяных заслонов. Сланцевыми или водяными заслонами защищаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очистные выработки;</li> <li>2) забои подготовительных выработок, проводимых по углю или по углю и породе;</li> <li>3) крылья шахтного поля в каждом пласте;</li> <li>4) выработки, оборудованные ленточными конвейерами;</li> <li>5) пожарные участки;</li> <li>6) склады ВМ</li> </ol>                                                                                                                  | грубое       |
| 1840. | Требования к размещению заслонов на поступающей и на исходящей струях защищаемых забоев и выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1841. | Требования к защите забоев подготовительных выработок рассредоточенными заслонами (сланцевыми или водяными). При этом в тупиковой части выработки устанавливается не менее четырех рядов сосудов или полок. Первый ряд устанавливается не ближе 25 метров и не далее 40 метра от забоя. Подготовительные выработки протяженностью менее 40 метра защищаются заслонами, устанавливаемыми в смежных выработках на минимально допустимом расстоянии от сопряжений (60 метров для сланцевых и 75 метров, для водяных заслонов) | значительное |
| 1842. | Для защиты крыльев шахтного поля заслоны устанавливаются в откаточных и вентиляционных штреках у бремсбергов, уклонов, квершлагов и примыкающих к ним выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1843. | Недопущение устанавливания заслонов на участках выработок, имеющих пустоты за креплением (купола, старые погашенные выработки)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1844. | Места установки заслонов определяются начальником участка ВТБ и утверждаются техническим руководителем шахты. Они наносятся на схему вентиляции, прилагаемую к ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1845. | Требование к количеству инертной пыли или воды в заслоне, которое определяется из расчета 400 килограмм (литр) на квадратный метр поперечного сечения выработки в свету в месте установки заслона                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 1846. | Требования промышленной безопасности при одновременно разрабатываемых шахтой опасных и неопасных по взрывам пыли пластов с осуществлением мероприятий по предупреждению и локализации взрывов угольной пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 1847. | Соблюдение графика по предупреждению взрывов угольной пыли, ежеквартально разрабатываемого начальником участка ВТБ и утверждаемого техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 1848. | Периодичность проведения мероприятий по предупреждению взрывов пыли в горных выработках в зависимости от интенсивности пылеотложения на основании анализа эффективности применяемых мер, результатов к о н т р о л я пылевзрывобезопасности горных выработок. Не допускается ведение работ в случае непринятия дополнительных мер, обеспечивающих надежность                                                                                                                                       | грубое |
| 1849. | Соблюдение проверки пылевзрывобезопасности горных выработок лицами контроля участка, в ведении которых они находятся – ежесменно, лицами контроля участка ВТБ – не реже одного раза в сутки. Результаты состояния пылевого режима участка ВТБ заносятся в журнал контроля состояния пылевого режима. Не реже одного раза в квартал проверка пылевзрывобезопасности производится подразделениями АСС. Наличие на шахте уведомления командира АСС о нарушении пылевзрывоопасного состояния выработок | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1850. | <p>Выполнение ревизии системы проветривания организацией, независимой административно от организаций недропользователей и отдельных угледобывающих предприятий на каждой шахте не реже одного раза в 3 года, а на шахтах III категории и выше – не реже одного раза в 2 года. Согласование с вышеназванной специализированной организацией, в части устойчивости выбранной схемы вентиляции, раздела проветривания в проектах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 1851. | <p>Осуществление на шахте постоянно действующего расчета расхода воздуха и депрессии с определением обеспеченности воздухом шахты в целом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 1852. | <p>Ведение вентиляционной документации в системе АРМ ВТБ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заполнение вентиляционного журнала – еженедельно;</li> <li>2) корректировка математической модели шахты - в течение суток;</li> <li>3) измерение аэродинамических параметров горных выработок (расход воздуха, депрессия, площадь поперечного сечения) - не реже 1 раза в месяц;</li> <li>4) измерение аэродинамических параметров очистных выработок и выемочных участков - не реже 1 раза в месяц;</li> <li>5) газовоздушная съемка очистных и подготовительных забоев, выемочных участков и определение производительности ВМП - 1 раз в декаду;</li> <li>6) измерение количества воздуха и концентраций метана в зарядных камерах, исходящих струях крыльев, горизонтов, главных входящих струях - 1 раз в декаду;</li> <li>7) обследование ВГП при переходе с агрегата на агрегат, изменении угла разворота лопаток - в течение суток, но не реже 1 раза в месяц;</li> <li>8) измерение аэродинамических параметров надшахтных зданий</li> </ol> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>вертикальных и наклонных стволов - 2 раза в год;</p> <p>9) формирование акта категоричности шахты - ежемесячно и за год;</p> <p>10) расчет вентиляции, проверка устойчивости, разработка мероприятий по улучшению проветривания с учетом программ развития горных работ - не реже 1 раза в год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 1853. | <p>Ведение вентиляционного плана шахты не менее чем в двух экземплярах, один из которых находится у начальника участка ВТБ, а второй – у горного диспетчера (начальника смены). Состав и периодичность пополнения вентиляционного плана шахты. Все изменения, произошедшие в расположении вентиляционных устройств (дверей, перемычек, кроссингов, окон), ВМП, в направлениях вентиляционных струй, а также вводимые подготовительные выработки выносятся на вентиляционный план не позднее чем через сутки. Результаты замеров расхода воздуха и депрессии в горных выработках и в каналах вентиляторных установок (с указанием даты замеров) выносятся на рабочую схему вентиляции, находящуюся на участке ВТБ не позднее чем через сутки</p> | грубое |
| 1854. | <p>Осуществление проверки состава воздуха в исходящих струях очистных и тупиковых выработок, выемочных участков, крыльев, пластов и шахты в целом, а на поступающих струях при последовательном проветривании забоев или при выделении метана на пути движения свежей струи – у ВМП и в зарядных камерах. Проверка состава воздуха производится на негасовых шахтах и на шахтах I и II категории – один раз в месяц, на шахтах III категории – два раза в месяц, сверхкатегорных и</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | опасных по внезапным выбросам угля и газа – три раза в месяц. В местах установки датчиков стационарной аппаратуры контроля содержания метана, с выводом результатов измерения в диспетчерский пункт, проверка состава воздуха производится не реже одного раза в месяц                                                                                                      |              |
| 1855. | Обеспечение угольных шахт: переносными приборами эпизодического действия, переносными приборами непрерывного действия и стационарными автоматическими приборами контроля                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1856. | Контроль в шахтах III категории и выше содержания метана у проходческих и выемочных комбайнов при помощи автоматических приборов                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1857. | Наличие у работников, ведущих работы в тупиковых и очистных забоях и выработках с исходящими вентиляционными струями таких шахт, индивидуальных сигнализаторов метана, головных светильников, совмещенных с сигнализатором метана или автоматических переносных приборов контроля метана при условии постоянного ношения их персоналом в течение времени нахождения в шахте | грубое       |
| 1858. | Наличие встроенных в машины и механизмы приборов контроля метана, отключающих электроэнергию                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1859. | Осуществление контроля на объектах переносными указывающими сигнализаторами метана с почасовой передачей информации о концентрации метана диспетчеру по безопасности и аэрогазовому контролю и ее регистрации. Места нахождения автоматических переносных приборов и датчиков стационарной аппаратуры контроля содержания метана                                            | значительное |
|       | Соответствие мест и периодичности замеров газов у                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1860. | забоев действующих тупиковых выработок, стволов, в исходящих вентиляционных струях тупиковых и очистных выработок, выемочных участков при отсутствии автоматического контроля замеры концентрации метана в шахтах I и II категории, в шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам                                                | грубое       |
| 1861. | Наличие и заполнение доски результатов замеров концентрации метана, производимых в течение смены, установленной в призабойных пространствах тупиковых выработок, в местах замеров концентрации газов в исходящих струях очистных и тупиковых выработок, выемочных участков, крыльев, шахт, в поступающих на выемочные участки струях.                      | значительное |
| 1862. | Наличие результатов выполненных замеров сменного лица контроля участка ВТБ в наряд-путевках и в Журнале замеров метана и учета загазирования.                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1863. | Расследование аварийных случаев загазирования выработок, независимо от его продолжительности (кроме местных скоплений у комбайнов, врубовых машин и буровых станков) и регистрация в Журнале замеров метана и учета загазирования. Все случаи воспламенения газа и угольной пыли независимо от вызванных ими последствий расследуются и оформляются актами | грубое       |
| 1864. | Наличие на всех газовых шахтах перечня участков горных выработок, опасных по слоевым скоплением метана                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1865. | Требования по замеру содержания углекислого газа в очистных и тупиковых выработках негазовых шахт, а также на газовых шахтах при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию, и проведении выработок по завалу.                                                                                                                                    | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | Отметка результатов на доске замеров. Все случаи превышения норм содержания углекислого газа расследуются и заносятся в Журнал замеров метана и учета загазований                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 1866. | Соблюдение замеров содержания метана всеми лицами контроля при посещении шахты, а также бригадами (звеньевыми) на рабочих местах. Замеры концентрации двуокиси углерода в шахте осуществляют лица контроля участка ВТБ                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 1867. | Наличие и применение аппаратуры автоматического контроля скорости воздуха на всех газовых шахтах в тупиковых выработках, проводимых с применением электроэнергии и проветриваемых ВМП, кроме вертикальных стволов и шурфов. Наличие и применение в шахтах III категории и выше аппаратуры автоматического контроля работы и телеуправления ВМП с электроприводом, централизованного телеконтроля скорости воздуха на исходящих струях выемочных участков | грубое |
| 1868. | Обеспечение безопасности, применяемых на транспорте и подъеме технических устройств, технологии и организации работ при перевозке людей и грузов и исключение возникновения аварий                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 1869. | Требования к перевозке людей по горным выработкам пассажирскими средствами. Для перевозки людей, сопровождающих составы с материалами и оборудованием, а также для перевозки отдельных лиц на протяжении смены вагонетка располагается за локомотивом в голове состава. Скорость перевозки людей в такой вагонетке ограничивается 12 километров в час                                                                                                    | грубое |
|       | Соблюдение при перевозке людей в пассажирских вагонетках (поездах) по горизонтальным                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1870. | выработкам скорости движения не превышающей 20 километров в час, а при перевозке людей в оборудованных грузовых вагонетках 12 километров в час                                                                                                                      | значительное |
| 1871. | Требования к снабжению поезда, при перевозке людей по наклонным выработкам пассажирскими поездами (вагонетками), надежными и безотказно действующими автоматическими приспособлениями (парашютами). Возможность приведения в действие парашютов от ручного привода. | грубое       |
| 1872. | Требования к обслуживанию поезда (вагонетки) специально обученным горнорабочим (кондуктором)                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1873. | Соответствие типа рельс и способа настилки рельсовых путей в наклонных выработках, по которым производится перевозка людей пассажирскими вагонетками, типу парашютного устройства                                                                                   | грубое       |
| 1874. | Соблюдение испытания парашютов в соответствии с указаниями инструкций (руководств) по эксплуатации при вводе в эксплуатацию вагонеток, предназначенных для перевозки людей по наклонным выработкам, а также периодически, но не реже одного раза в 6 месяцев        | значительное |
| 1875. | Требования к закрытию наглухо проема с нерабочей стороны и междупутья вагонеток, используемых для перевозки людей по двухпутным выработкам, а также по выработкам, в которых посадочные площадки расположены с одной стороны                                        | значительное |
| 1876. | Требования к снабжению световым сигналом на первой вагонетке по направлению движения поезда (вагонетки), служащему для перевозки людей по наклонным выработкам                                                                                                      | грубое       |
|       | Требования к соединению между собой двойными сцепками                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1877. | пассажирских вагонеток для перевозки людей по наклонным выработкам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 1878. | Требования к сооружению и эксплуатации подвесных канатно-кресельных, монорельсовых и напочвенных дорог в соответствии с инструкциями (руководствами) изготовителей по их монтажу и эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 1879. | <p>Недопущение:</p> <p>1) перевозки людей по горным выработкам в грузовых вагонетках , а также перевозка в поездах с людьми инструментов и запасных частей, выступающих за борт вагонеток, взрывчатых, легковоспламеняющихся и едких материалов;</p> <p>2) прицепки грузовых вагонеток к людским составам;</p> <p>3) переноски громоздких и длинных предметов по путям во время перевозки людей;</p> <p>4) езды людей на локомотивах, в необорудованных вагонетках, на платформах (площадках);</p> <p>5) перехода между вагонетками во время движения состава</p> | грубое |
| 1880. | Периодичность ежеменного, перед началом перевозки людей машинистом локомотива, осмотра вагонеток. Наличие в путевом листе машиниста локомотива разрешения на перевозку людей. Еженедельный осматр пассажирских и специально оборудованных вагонеток механиком участка шахтного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 1881. | Требования по оборудованию специальных людских подъемов, располагаемых в отдельных выработках, концевой откаткой, предназначенной для спуска и подъема людей пассажирскими вагонетками. Не допускается в одной наклонной выработке работа оборудования для спуска и подъема людей и рельсового                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | транспорта для спуска (подъема) грузов (кроме случаев ремонта этих выработок)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 1882. | Допущение до завершения работ по проведению, углубке и капитальному ремонту наклонных выработок, оборудованных концевой откаткой, спуска и подъема людей по ним в специальных вагонетках без парашютных устройств. Подъемный канат при этом подвергается обязательному инструментальному контролю                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 1883. | <p>Требования для доставки материалов и выдачи породы при ремонтах людских ходков, оборудованных механической доставкой людей грузовой вагонеткой, прицепленной к незагруженному пассажирскому поезду при условии:</p> <p>1) скорость движения поезда не превышает 3 метров в секунду;</p> <p>2) для прицепки грузовой вагонетки применяются прицепные устройства, изготовленные заводом или ремонтными предприятиями по технической документации изготовителя пассажирских вагонеток;</p> <p>3) нагрузка на прицепное устройство головной пассажирской вагонетки и на подъемную машину (лебедку) не превышает расчетную;</p> <p>4) перевозка людей в пассажирском поезде (вагонетке) с прицепленной грузовой вагонеткой не допускается</p> | значительное |
| 1884. | Периодичность осмотра, перед началом перевозки людей, вагонетки, служащей для спуска и подъема их по наклонным выработкам, а также парашютных и прицепных устройств и запанцировки каната дежурным электрослесарем и горнорабочим (кондуктором). Осмотр указанного оборудования и проверка парашютных устройств с включением ручного привода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | механиком подъема или лицом контроля, назначенным для этой цели, а также главным механиком или его заместителем. Результаты осмотра заносятся в Журнал осмотра подъемной установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 1885. | Периодичность осмотра в наклонных выработках, оборудованных людскими и грузолюдскими подъемными установками, крепи и путей ответственным лицом, назначенным приказом по шахте, а перед спуском (подъемом) смены рабочих порожние вагонетки один раз пропускаются по выработке в оба конца. Результаты осмотров заносятся в Журнал осмотра подъемной установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 1886. | Наличие на шахте приказа о назначении, из числа лиц контроля, ответственных за организацию перевозки людей по наклонным выработкам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 1887. | <p>Недопущение к работе грузовых вагонеток, а также транспортных единиц секционных поездов, монорельсовых и напочвенных дорог:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) с неисправными полускатами;</li> <li>2) с неисправными сцепками, серьгами, тяговыми частями, а также со сцепками, изношенными сверх допустимых норм;</li> <li>3) с неисправными буферами и тормозами;</li> <li>4) с неисправными запорными механизмами и неплотно прилегающими днищами вагонеток (секционных поездов) с разгрузкой через дно;</li> <li>5) с деформированными или разрушенными подвагонными упорами;</li> <li>6) с разрушенными или выгнутыми наружу более чем на 50 миллиметров стенками кузовов вагонеток;</li> <li>7) с неисправными межсекционными перекрытиями секционных поездов</li> </ol> | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1888. | Недопущение проталкивания не сцепленных составов, прицепления непосредственно к локомотиву платформы или вагонетки с длинномерными материалами, а также платформы и вагонетки, груженные лесом или оборудованием, выступающим за верхний габарит транспортных средств                                                           | грубое       |
| 1889. | Требования к обозначению соответствующими знаками мест остановки подвижного состава                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1890. | Требование по доставке длинномерных материалов и оборудования в составах с применением специально предназначенных для этих целей вагонеток или платформ, сцепленных между собой жесткими сцепками. Для перевозки жидких и горючих грузов применяются специальные вагонетки                                                      | грубое       |
| 1891. | Применение на стационарных погрузочных пунктах и около опрокидывателей толкателей. Управление толкателями осуществляется с помощью пультов, расположенных в нишах или местах, безопасных для обслуживающего персонала, при обязательном наличии блокировки , препятствующей одновременному включению опрокидывателя и толкателя | значительное |
| 1892. | Требования при откатке по наклонным выработкам к приспособлениям, препятствующим скатыванию вагонеток на нижние и промежуточные приемные площадки при обрыве каната, прицепного устройства или сцепки.                                                                                                                          | грубое       |
|       | Требования при откатке концевыми канатами:<br>1) на верхних приемных площадках наклонных выработок с горизонтальными заездами устанавливаются задерживающие стопоры;                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1893. | <p>2) выше нижних приемных площадок устанавливаются предохранительные барьеры, оборудованные амортизирующими устройствами с автоматическим или дистанционным управлением, съёмные ловители вагонеток или предохранительные канаты и жесткие барьеры с дистанционным управлением.</p> <p>3) ниже верхних приемных площадок, а также в заездах промежуточных выработок могут устанавливаться барьеры жесткого типа</p> | грубое       |
| 1894. | Требования к ловителям при откатке бесконечным канатом на путях грузовой и порожняковой ветвей. Требования к нижним и промежуточным приемным площадкам горизонтальных участков выработок                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 1895. | Требования по постановке на рельсы сошедших с них вагонеток или локомотивов. Наличие домкратов, самоставов или средств постановки на рельсы, а также башмаков и приспособления для сцепки и расцепки вагонеток на каждом локомотиве, а также в околоствольном дворе и приемно-отправительных площадках наклонных выработок                                                                                           | грубое       |
| 1896. | Требования по установке барьеров, световых табло и предупреждающих знаков в промежуточных штреках при пересечении их с бремсбергами, уклонами, и наклонными стволами.                                                                                                                                                                                                                                                | Значительное |
| 1897. | Требования по недопущению перемещения людей, входу на площадки, где производится сцепка и расцепка вагонеток во время работы подъемной установки по наклонным выработкам                                                                                                                                                                                                                                             | Грубое       |
|       | Наличие при ручной подкатке на передней наружной стенке вагонетки включенного специального светильника.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1898. | Расстояние между вагонетками при ручной подкатке – не менее 10 метров на путях с уклоном до 0,005 и не менее 30 метров с большим уклоном. Недопущение ручной подкатки при уклоне более 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Значительное |
| 1899. | Требования по наличию сцепных и прицепных устройств при откатке вагонеток (платформ) канатами, а при откатке бесконечным канатом в выработках с углом наклона более 18 градусов, кроме того контрканатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Грубое       |
| 1900. | Требования по спуску и подъему людей по вертикальным выработкам в клетях. При проходке, углубке, сбойке вертикальных выработок и их армировании спуск и подъем людей может производиться в бадьях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Грубое       |
| 1901. | Требования к клетям, служащим для спуска и подъема людей, которые должны иметь сплошные металлические открывающиеся крыши или крыши с открывающимся люком, а также сплошной прочный пол без выступающих частей, поручни. Двери открываются вовнутрь клетки и запираются засовом, расположенным снаружи. Высота верхней кромки двери или ограждений над уровнем пола клетки не менее 1,2 метров, нижней кромки – не более 150 миллиметров. В клетки устроены стопоры, обеспечивающие надежное удержание вагонетки при движении клетки по стволу. Число людей, помещаемых в каждом этаже клетки – не более 5 человек на квадратный метр пола | грубое       |
| 1902. | Требования к клетям и противовесу людских и грузолудских подъемных установок, которые должны быть снабжены парашютами. Приводная пружина парашюта клетки ограждается предохранительным кожухом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1903. | <p>Допуск к отсутствию парашютов на клетях и противовесах аварийно-ремонтных подъемных установок; подъемных установок фланговых стволов, не предназначенных для постоянного спуска и подъема людей; противовесах действующих наклонных подъемных установок; действующих подъемных установок вертикальных стволов со стесненными условиями, если отделения клетки и противовеса отделены друг от друга перегородкой из рельсов или канатами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Грубое |
| 1904. | <p>При срабатывании парашюта замедление клетки с максимальным числом людей должно быть не менее 6 метров в секунду в квадрате. Испытания парашютов проводится не реже одного раза в 6 месяцев.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Грубое |
| 1905. | <p>Соблюдение замены парашютных устройств новыми вместе с заменой клетки, за исключением парашютов с тормозными канатами, которые заменяются по истечению 5 лет со дня навески. Допускается продление срока эксплуатации парашюта с тормозными канатами на 2 года комиссией, возглавляемой главным механиком шахты, при условии положительных результатов дефектоскопии, износе шарнирных соединений, не превышающем нормативных требований по эксплуатации парашюта и удовлетворительных результатах его испытаний. Этой же комиссией срок службы парашютов, проработавших более 7 лет, продлевается при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности</p> | Грубое |
| 1906. | <p>Требование при подъеме и спуске людей в бадьях - бадьи перемещаются по направляющим</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Грубое |
|       | <p>Наличие при спуске и подъеме грузов и людей в бадьях на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1907. | проходческих подъемных установках блокировочных устройств, исключаящих прохождение бады через раструб в нижнем полке, когда под раструбом находится погрузочное устройство                                                                                                                                              | Грубое       |
| 1908. | Недопущение спуска и подъема людей на скипах и грузовых клетях, за исключением аварийных случаев, осмотра и ремонта ствола, проведения маркшейдерских работ и в клетях вместе с грузом                                                                                                                                  | грубое       |
| 1909. | Разрешение на спуск и подъем людей в опрокидных клетях при наличии блокировок, исключаяющих опрокидывание людей в бункер, а также опрокидывание клетки при движении по стволу. В случае расположения в одном стволе грузолюдского и грузового подъемов устанавливается блокировка, исключаяющая их одновременную работу | значительное |
| 1910. | Требования по разрешению ремонта и осмотра ствола с крыши незагруженной клетки или со специально оборудованной на скипе или противовесе смотровой площадки и конструкции площадки. При перемещении по стволу на сосудах, в том числе и противовесах, люди прикрепляются предохранительными поясами и зонтами            | грубое       |
| 1911. | Наличие на шахте приказа руководителя организации о назначении лица, ответственного за организацию спуска и подъема людей и грузов                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1912. | Требования по перевозке людей на специально сконструированных для этих целей людских и грузолудских конвейерах, позволяющих перевозить людей в одну или обе стороны. Для обеспечения двусторонней перевозки людей применяются                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | реверсивные конвейеры и конвейеры с двумя несущими ветвями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 1913. | <p>Требования к аппаратуре автоматизации ленточных конвейеров, предназначенных для перевозки людей имеющей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) устройства, предотвращающие проезд людьми площадок схода;</li> <li>2) устройства для экстренной остановки конвейера с любого места по его длине;</li> <li>3) датчики бокового схода ленты;</li> <li>4) устройства, отключающие конвейер при превышении скорости ленты на 8 процентов.</li> </ol> <p>Эти устройства воздействуют непосредственно на отключение привода конвейера и не допускают его самовключения при возврате их в исходное положение</p> | грубое |
| 1914. | <p>Требования к блоку управления аппаратуры автоматизации конвейерных линий, обеспечивающей работу конвейеров в двух режимах – "транспорт груза" и "перевозка людей"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 1915. | <p>Порядок соединения концов резинотросовых лент - методом горячей вулканизации. Резинотканевые ленты могут соединяться посредством горячей или холодной вулканизации, надежными и безопасными способами, обеспечивающими прочность на разрыв не менее 70 процентов прочности ленты в целом месте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 1916. | <p>Недопущение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) посадки и схода вне площадок или когда они неисправны;</li> <li>2) проезда на загруженной ленте конвейера;</li> <li>3) проезда с выключенными индивидуальными светильниками;</li> <li>4) перевозки горнорабочих, имеющих при себе взрывчатые материалы;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 5) перевозки людей на мокрых лентах конвейеров при уклонах свыше 15 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 1917. | Требования по недопущению перевозки людей в случае ремонтных работ в выработке, в районе конвейера. У посадочной площадки этого конвейера вывешивается предупредительный сигнал                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1918. | Установка по всей длине конвейера, имеющего расположение ветвей одна над другой, в случае перевозки людей по нижней ветви, перекрывающих листов                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1919. | Наличие на расстоянии 8-10 метров от площадок и концевых (отклоняющих) барабанов, а также через 50-100 метров в средней части конвейера средств контроля, обеспечивающих автоматическое отключение привода при сходе ленты в сторону от оси более 10 процентов ее ширины или касании за неподвижные элементы конвейера (ловители, кронштейны, площадки)                  | значительное |
| 1920. | Соблюдение при эксплуатации максимального угла наклона конвейера для перевозки людей (не более 18 градусов). Требования к освещению выработок, в которых применяются конвейеры для перевозки людей                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1921. | Требование промышленной безопасности при перевозке людей на ленточном конвейере – "лежа на локтях", чтобы спецодежда и инструмент не выступали за габариты движущейся ленты. Допускается перевозка с собой ручного инструмента только в защитных чехлах и массой не более 20 килограммов. При перевозке людей с инструментами расстояние между ними – не менее 10 метров | грубое       |
|       | Требование к скорости движения ленты при перевозке людей, конвейерами, имеющими                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1922. | неподвижные площадки посадки и схода (не более 2,5 метров в секунду)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 1923. | Наличие на конвейерах устройства для экстренной остановки конвейера из любой его точки с неходовой стороны выработки. При использовании конвейеров с двумя несущими ветвями ленты устройство доступно с любой ветви и располагается на высоте 200-400 миллиметров от полотна ленты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 1924. | Периодичность осмотра, не реже 1 раза в сутки, лицами контроля крепления выработки, наличия зазоров для прохода людей и средств безопасности, которыми оснащен грузолодской конвейер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 1925. | Требования к оборудованию площадок для посадки и схода людей, которые состоят из опорного каркаса, настила, перил и оборудуются ступеньками (трапами) для схода людей на почву выработки. Перила высотой 1,0-1,2 метров устанавливаются со стороны людского прохода выработки. Каркас площадки устанавливается на почве выработки или подвешивается к кровле выработки (с помощью цепей, канатов) и крепится к ставу конвейера. Площадка посадки должна находиться на расстоянии не ближе 5 метров, а площадка схода – не ближе 15 метров от ограждающего устройства приводных или отклоняющих (концевых) барабанов. Превышение или понижение площадок принимается не более 50 миллиметров. Освещенность настила площадки – не менее 10 люкс | грубое |
| 1926. | Наличие ограждения роликов во избежание случайного соприкосновения с ними людей на конвейерах, в местах установки площадок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
|       | Наличие на каждом пункте посадки порядка перевозки, правил поведения людей с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1927. | <p>указанием значений сигналов. Используется следующая световая и звуковая сигнализация:</p> <p>1) четыре сигнала – конвейер, переключается на режим "перевозка людей";</p> <p>2) два сигнала – пуск конвейера;</p> <p>3) один сигнал – остановка конвейера</p>                                                              | грубое       |
| 1928. | Требование промышленной безопасности при подъезде к площадке схода. Посадка на ленточный конвейер производится по одному человеку с соблюдением интервалов не менее 5 метров                                                                                                                                                 | грубое       |
| 1929. | Наличие около площадок телефона, обеспечивающего прямую связь (или через коммутатор шахты) с оператором конвейерной линии или лицом, управляющим конвейерной линией                                                                                                                                                          | значительное |
| 1930. | Требования к конструкции площадки посадки и схода, имеющих: ширину 0,7 метров и длину 1,5 метров и 8,0 метров соответственно. Между площадкой и крепью выработки или выступающими частями оборудования, расположенного в выработке, обеспечивается свободный проход шириной не менее 0,7 метров на высоте 1,8 метров         | грубое       |
| 1931. | Наличие автоматических устройств, отключающих привод конвейера в случае проезда людьми площадок схода на расстояние не более 2 метра, а на конвейерах с двумя несущими ветвями на расстоянии 6-8 метров от отклоняющих барабанов устанавливаются дублирующие средства безопасности, предотвращающие проезд людей к барабанам | грубое       |
| 1932. | Требование к зазору от полотна ленты до нижней кромки датчика (не более 0,3 метра)                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
|       | Требование к месту установки устройства, предупреждающего                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1933. | людей о подъезде к площадке схода, укрепляемого на ставе конвейера или к кровле выработки на расстоянии 8-10 метров перед площадкой схода и зазору от нижней кромки устройства до полотна ленты (не более 300 миллиметров)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1934. | Наличие на шахте схемы главных откаточных путей, утвержденной техническим руководителем. Ознакомление со схемой откатки рабочих и лиц контроля участка подземного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 1935. | Требование к локомотивной откатки в выработках, оборудованных конвейерным транспортом, кроме случаев доставки грузов для обслуживания и ремонта выработок и конвейеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 1936. | Требование к выполнению маневровых работ и откатки вагонеток в горизонтальных выработках с уклоном до 0,005 с применением лебедок, имеющих скорость до 1 метра в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 1937. | Требования для транспортировки материалов и оборудования, а также для выдачи породы от ремонта и перекрепления в наклонных выработках к лебедкам, отвечающим следующим требованиям:<br>1) отношение диаметра барабана (шкива) к диаметру каната – не менее 20;<br>2) скорость движения каната на среднем радиусе навивки не превышает 1,8 метров в секунду;<br>3) лебедки имеют два тормоза, один из которых воздействует на барабан (шкив). На вновь создаваемых лебедках предусматривается автоматическое включение тормоза при прекращении подачи электроэнергии | значительное |
|       | Требования к радиусу закругления рельсовых путей и переводным кривым во вновь вводимых выработках для колеи 600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1938. | <p>миллиметров – не менее 12 метров , а для колеи 900 миллиметров – не менее 20 метров. Радиус закруглений рельсовых путей с колеей 600 миллиметров в действующих выработках – не менее 8 метров, а для рельсовых путей с колеей 900 миллиметров – не менее 12 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 1939. | <p>Недопущение эксплуатации рельсовых путей:</p> <p>1) при износе головки рельса по вертикали более 12 миллиметров для рельсов типа Р-24, 16 миллиметров – для рельсов типа Р-33, а также при касании ребордой колеса головок болтов, при наличии трещин в рельсах, выкрашивании головки рельсов, откалывании части подошвы рельса, при дефектах, которые могут вызвать сход подвижного состава с рельсов;</p> <p>2) при отклонении рельсов от оси пути на стыках (излом) более 50 миллиметров на длине рельса менее 8 метров</p> | грубое       |
| 1940. | <p>Недопущение эксплуатации стрелочных переводов:</p> <p>1) при сбитых, выкрошенных и изогнутых в продольном и поперечном направлениях остриях (перьях);</p> <p>2) при разъединенных стрелочных тягах;</p> <p>3) при замыкании стрелок с зазором более 4 миллиметров между прижатым острием (пером) и рамным рельсом;</p> <p>4) при отсутствии фиксации положения стрелочных переводов с помощью фиксаторов;</p> <p>5) при открытых канавках для тяг приводов стрелочных переводов</p>                                            | значительное |
| 1941. | <p>Требования к установке механических и ручных приводов стрелочных переводов откаточных путей, устанавливаемых со стороны людского прохода так, чтобы обеспечивалось свободное расстояние не менее 0,7 метров от</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | наиболее выступающей части привода до кромки подвижного состава                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 1942. | Наличие дистанционного управления из кабины движущегося электровоза стрелочными переводами в околоствольных дворах и на пересечениях главных откаточных выработок (между собой и участковыми) и дистанционное управление с пультов на заездах наклонных откаточных выработок                                                                                                  | грубое       |
| 1943. | Требования к оборудованию временных гаражей, для ремонта локомотивов на поверхности, только на специальных тупиковых путях на расстоянии не менее 30 метров от ствола, а на рельсовых путях, соединяющих гаражи локомотивов со стволами, устанавливаются постоянно закрытые барьеры                                                                                           | грубое       |
| 1944. | Периодичность проверки пути, путевых устройств, водоотводных канавок, стрелочных переводов, путевых сигналов и знаков, зазоров и проходов на горизонтальных и наклонных откаточных выработках начальником участка шахтного транспорта или его заместителем (механиком) не реже одного раза в месяц и специально назначенным приказом по шахте лицом не менее двух раз в месяц | грубое       |
| 1945. | Соблюдение (не реже одного раза в год) проверки износа рельсов и нивелирование профиля откаточных путей. Результаты нивелирования фиксируются службой главного маркшейдера шахты                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1946. | Требование к уклону горизонтальной выработки, по которой производится откатка локомотивами - не более 0,005. В порядке исключения допускается с разрешения технического руководителя вышестоящей организации увеличение уклона до 0,010. При этом откатка производится по паспорту.                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Паспорт утверждается техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 1947. | Требование к тормозному пути состава на максимальном уклоне при перевозке грузов - не превышает 40 метров, а при перевозке людей – 20 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 1948. | Требование к нахождению локомотива в составе во время движения - в голове состава. Нахождение локомотива в хвосте состава разрешается только при маневровых операциях, выполняемых на участке протяжением не более 300 метров при скорости движения не более 2 метров в секунду. Заталкивание составов вагонеток к забою при проведении однопутных подготовительных выработок разрешается на расстояние не более 400 метров | грубое       |
| 1949. | Требование к световому обозначению поезда, на последней вагонетке - светильник с красным светом или на задней (по ходу) части локомотива при отсутствии фары с красным светом. При нахождении локомотива в хвосте состава на передней наружной стенке первой по ходу вагонетки подвешиваются специальные светильники с белым и красным светом                                                                               | значительное |
| 1950. | Соблюдение зазора по высоте между загрузочным устройством и локомотивом с кабиной без крыши (не менее 0,4 метра)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 1951. | Недопущение эксплуатации локомотивов при нарушениях взрывобезопасности оборудования локомотива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1952. | Требование промышленной безопасности по управлению локомотивом - только из его кабины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Периодичность осмотра локомотивов, находящихся в эксплуатации:<br>1) ежемесячно – машинистом при приемке локомотива;                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1953. | <p>2) при выпуске локомотива на линию – дежурным электрослесарем;</p> <p>3) еженедельно – механиком участка шахтного транспорта;</p> <p>4) один раз в квартал – начальником участка совместно с механиком шахтного транспорта. Результаты осмотров по подпунктам 2), 3), 4) заносятся в специальный журнал, а по подпункту 1) – в путевой лист. Ежегодно проводится технический осмотр (далее – ТО) локомотивов комиссией, назначенной руководителем шахты</p> | значительное |
| 1954. | <p>Наличие автоматического контроля сопротивления изоляции при зарядке аккумуляторных батарей реле контроля утечки, встроенными в зарядные установки, а на линии – устройствами контроля сопротивления изоляции, находящимися в автоматических выключателях на электровозах. Перед выпуском взрывобезопасного электровоза на линию измеряется содержание водорода в батарейном ящике, которое не превышает 2,5 процентов</p>                                   | грубое       |
| 1955. | <p>Требование по ремонту аккумуляторных электровозов, связанного со вскрытием электрооборудования, в шахтах, опасных по газу и пыли - только разрешается в гараже</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 1956. | <p>Требования к оборудованию ленточных конвейеров датчиками бокового схода ленты, отключающими привод конвейера при сходе ленты в сторону более 10 процентов по горизонтали от ее ширины, устройствами по очистке лент и барабанов, а также средствами защиты, обеспечивающими отключение конвейера при повышении допустимого уровня транспортируемого материала в местах перегрузки, снижении</p>                                                             | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>скорости ленты до 75 процентов номинальной (пробуксовка), превышении номинальной скорости ленты бремсберговых конвейеров на 8 процентов, устройством для отключения конвейера из любой точки по его длине</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 1957. | <p>Требования промышленной безопасности по эксплуатации конвейеров и конвейерных линий с автоматическим и дистанционным управлением обеспечивается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) автоматической подачей отчетливо слышимого по всей длине конвейерной линии сигнала , действующего до момента окончания запуска последнего конвейера линии. Действие сигнала начинается за 5 секунд до начала запуска первого конвейера;</li> <li>2) пуском автоматизированных конвейеров с последнего конвейера в линии (считая от загрузки); отключение – в обратном порядке.;</li> <li>3) автоматическим (в случае остановки одного из конвейеров) одновременным отключением всех конвейеров, транспортирующих груз на остановившийся конвейер;</li> <li>4) автоматическим аварийным отключением привода конвейера;</li> <li>5) двусторонней телефонной или громкоговорящей связью между пунктами разгрузки и загрузки линии, между пунктами установки приводов конвейеров и оператором пульта управления;</li> <li>6) местной блокировкой, предотвращающей пуск данного конвейера с пульта управления;</li> <li>7) улавливанием грузовой ветви ленты при ее разрыве или контролю целостности тросов в выработках с углом наклона свыше 10 градусов;</li> <li>8) пылеподавлением в местах перегрузки;</li> <li>9) блокировкой пуска конвейера при отсутствии давления воды в</li> </ol> | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | противопожарном ставе, а также снижения его                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 1958. | Аппаратура автоматического или дистанционного управления конвейерными линиями должна обеспечивать включение каждого последующего конвейера в линии только после установления номинальной скорости движения тягового органа предыдущего конвейера                                       | грубое |
| 1959. | Наличие на конвейерах блокировки, исключающей возможность подачи груза на людскую ветвь во время перевозки людей                                                                                                                                                                       | грубое |
| 1960. | Наличие на конвейерах, в выработках с углом наклона более $\pm 6$ градусов, тормозных установок на приводе. Порядок регулировки тормоза, обеспечивающего наложение тормозного усилия после снижения скорости движения ленты до 0,2-0,3 метров в секунду                                | грубое |
| 1961. | Наличие на конвейерной установки, с разделением тяговых и грузонесущих функций, устройств, отключающих двигатель при разрыве тягового органа                                                                                                                                           | грубое |
| 1962. | Наличие ограждения приводных, натяжных и концевой станций ленточных конвейеров, а также загрузочных и разгрузочных устройств, исключающих возможность ручной уборки просыпающегося материала у барабанов во время работы конвейера. Наличие блокировки ограждения с приводом конвейера | грубое |
| 1963. | Наличие переходных мостиков, для перехода через конвейер в местах пересечения выработок, у загрузочных и разгрузочных устройств, а также в необходимых местах по длине выработки                                                                                                       | грубое |
| 1964. | Наличие конечных выключателей на грузовых натяжных устройствах конвейеров,                                                                                                                                                                                                             | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | отключающих привод конвейера при достижении натяжной тележкой крайних положений                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 1965. | Допущение настилки рельсового пути и установки лебедок, предназначенных для транспортирования материалов и оборудования, необходимых при проведении и ремонте в наклонных выработках, оборудованных конвейерами. Для исключения одновременной работы конвейера и лебедки устанавливаются соответствующие электрические блокировки                                    | значительное |
| 1966. | Наличие устройств заводского изготовления для закрепления в выработках приводных, натяжных и концевых станций скребковых конвейеров, механизированной передвижки скребковых конвейеров в очистных выработках, натяжении цепи конвейеров при ее сборке и разборке, стягивания концов ленты при ее стыковке на ленточных конвейерах                                    | грубое       |
| 1967. | Недопущение:<br>1) ремонта, смазки движущихся деталей и очистки конвейеров во время их работы, работы при заштыбованном конвейере и неисправных роликах или при их отсутствии, касания ленты неподвижных элементов конвейерного става или крепи;<br>2) перевозки людей, леса, длинномерных материалов и оборудования на не приспособленных для этих целей конвейерах | грубое       |
|       | Периодичность осмотра конвейера , аппаратуры управления, роликов, натяжных и загрузочных устройств, ленты и ее стыков, а также устройств, обеспечивающих безопасность эксплуатации конвейера (тормозных устройств, средств улавливания ленты) лицом контроля или назначенным лицом - ежемесячно. Осмотр и проверка работы аппаратуры                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1968. | <p>управления и защиты (датчиков схода и пробуксовки ленты, уровня загрузки, экстренной остановки), устройств, обеспечивающих безопасность эксплуатации конвейеров (тормозов, ловителей ленты, блокировки ограждений), средств противопожарной защиты и наличия воды в противопожарном ставе производится один раз в сутки механиком участка или назначенным лицом. Проверка надежности работы предохранительных средств конвейера и состояния ленты производится не реже одного раза в месяц главным механиком шахты или его заместителем. Результаты проверки заносятся в журнал записи состояния конвейера</p> | грубое       |
| 1969. | <p>Выполнение ревизии и наладки стационарных конвейерных линий перед вводом в эксплуатацию, а в процессе эксплуатации один раз в год, специализированной наладочной организацией</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1970. | <p>Соблюдение ежесменной очистки от просыпавшейся горной массы выработок, в которых установлены ленточные конвейеры</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1971. | <p>Наличие паспорта по порядку эксплуатации и обслуживания машин с двигателями внутреннего сгорания (далее – ДВС), в том числе устройство гаражей, складов горюче-смазочных материалов, мастерских, пунктов мойки деталей горючей жидкостью, пунктов заправки машин и их временного отстоя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 1972. | <p>Наличие на машинах с ДВС системы очистки выхлопных газов . Недопущение в шахте применения двигателей, в отработавших газах которых следующие величины:<br/>1) окись углерода – 0,2 процентов (до газоочистки), 0,08 процентов ( после газоочистки);</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>2) окислы азота в пересчете на NO<sub>2</sub> – 0,08 процентов (до газоочистки), 0,08 процентов (после газоочистки);</p> <p>3) альдегиды в пересчете на акролеин – 0 процентов (до газоочистки), 0,001 процентов (после газоочистки)</p>                                                                                                                                                                                    |              |
| 1973. | Порядок проверки в период эксплуатации состава неразбавленных отработанных газов, каждого дизельного двигателя, после газоочистки на холостом ходу и рудничной атмосферы на окись углерода и окислы азота                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 1974. | Не допускается эксплуатация машин, в выхлопных газах которых содержание вредных газов превышает предельно допустимые концентрации. Состав рудничной атмосферы в основных местах работы машин с ДВС определяется на окись углерода и окислы азота у кабины машиниста не реже одного раза в месяц                                                                                                                                | грубое       |
| 1975. | Требование к обособленному проветриванию с выдачей отработанного воздуха на исходящую струю к гаражам, подземным складам горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ), местам опробования и регулировки ДВС                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 1976. | Требование к кабине машин с ДВС, их количеству (одна или две) и конструктивному оформлению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 1977. | <p>Требования к оснащению машины с ДВС техническими средствами по управлению:</p> <p>1) пуском двигателя;</p> <p>2) частотой вращения дизельного двигателя (акселератор); регулированием скорости и движением локомотива "вперед", "назад", "нейтраль" (реверсор);</p> <p>3) системами рабочего и экстренного торможения, освещением;</p> <p>4) песочной системой (только для напочвенных рельсовых дизелевозов); системой</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>пожаротушения; стояночным механическим тормозом; звуковым сигналом;</p> <p>5) подачей дополнительного топлива при пуске или прекращении подачи топлива</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 1978. | <p>Требования к конструкции и расположению органов управления. При наличии второй кабины оснащение обеих кабин средствами управления и контроля за движением дизелевоза – идентично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 1979. | <p>Требования к оборудованию машины с ДВС устройствами защиты, автоматически останавливающими двигатель при превышении температуры:</p> <p>1) 150 градусов Цельсия – наиболее нагреваемой поверхности двигателя;</p> <p>2) 75 градусов Цельсия – температуры выхлопных газов на выходе в рудничную атмосферу;</p> <p>3) 115 градусов Цельсия – температуры масла двигателя, при снижении уровня воды в жидкостном нейтрализаторе и рабочей жидкости в гидросистеме, а также снижении давления масла и рабочей жидкости гидросистемы ниже допустимого уровня. В топливной системе двигателя предусматривается устройство аварийной остановки, закрывающее подвод топлива в впрыскивающий насос</p> | значительное |
| 1980. | <p>Требования к конструкции устройства тепловой защиты, обеспечивающей возможность контроля ее срабатывания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 1981. | <p>Требования к конструкции топливного бака дизелевоза, защищенного от механических и температурных воздействий и имеющего клапан, автоматически открывающийся при подсоединении заправочного шланга и автоматически закрывающийся после его отсоединения. Отверстие в топливном баке (сапун), служащее для выравнивания в нем давления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | воздуха, защищено<br>пламеперекрывателем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 1982. | Наличие на транспортной машине с ДВС стационарного противопожарного устройства, приводимого в действие из кабины машиниста, и переносного огнетушителя. При включении устройства пожаротушения двигатель останавливается за время не более 25 секунд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 1983. | Требования к напеченным дизелевозам сцепной массой 8 тонн и более, которые должны иметь одну центрально расположенную или две концевые кабины закрытого или полужакрытого типа с крышами и двумя выходами (с правой и с левой стороны) и закрытый прозрачным материалом оконный проем. Кабина дизелевоза оборудуется сиденьем. На дизелевозах шириной более 1050 миллиметров предусматривается съемное сиденье для стажера машиниста                                                                                                                                        | грубое |
| 1984. | Требования к тормозной системе дизелевоза, обеспечивающая:<br>1) торможение на стоянке – длительное удержание поезда расчетной массы на уклоне 0,05 при коэффициенте сцепления колес с рельсами 0,17;<br>2) оперативное (рабочее) торможение;<br>3) экстренное торможение – остановку поезда на пути – не более 40 метров при перевозке груженого состава расчетной массы, не более 80 метров при перевозке груженого состава дизелевозом сцепной массой свыше 10 тонн и не более 20 метров при перевозке людей. Время срабатывания тормозной системы не превышает 2 секунд | грубое |
|       | Требования к конструкции монорельсового дизельного локомотива включающего: дизельную секцию с гидropередачей, тяговые блоки, тормозные тележки, кабины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1985. | <p>машиниста. Монорельсовый поезд имеет две кабины управления: одну – в голове, другую – в хвосте состава. Кабина имеет лобовое стекло, не дающее острых осколков при разрушении, и ограждения дверных проемов. Дверные проемы имеют ширину не менее 0,7 метров и высоту не менее 1,0 метра</p>                                                                                                                                                                    | значительное |
| 1986. | <p>Требования к конструкции тягового блока состоящего из двух ведущих футерованных колес и устройства прижатия их к монорельсу. На локомотиве имеется устройство контроля усилия прижатия ведущих колес к рельсам</p>                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 1987. | <p>Наличие на монорельсовом локомотиве с ДВС системы управления, обеспечивающую:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) включение и выключение тяги, регулирование скорости и наложение тормозов;</li> <li>2) управление только из одной кабины</li> </ol>                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 1988. | <p>Наличие на дизельном локомотиве оперативной, стояночной и аварийной системы торможения. Система аварийного торможения срабатывает при ручном воздействии, а также автоматически при превышении максимальной скорости движения (2 метра в секунду) на 25 процентов или при разрыве состава и обеспечивает остановку поезда расчетной массы на максимально допустимом уклоне на пути не более 10 метров с замедлением не более 35 метров в секунду в квадрате</p> | значительное |
| 1989. | <p>Требования по регулировки двигателей на машинах, находящихся в эксплуатации, производящаяся в специально отведенных для этой цели выработках. На устройствах по регулированию топливной аппаратуры устанавливаются пломбы, которые ставятся лицом, допускающим машину к эксплуатации. По окончании</p>                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>планового ремонта и проверки двигателя пломбы и маркировки топливной аппаратуры восстанавливаются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 1990. | <p>Назначение грузовых и грузолюдских напочвенных и монорельсовых дорог - перевозка материалов, оборудования и людей платформами, вагонетками по горизонтальным и наклонным (до 25 градусов) подземным выработкам, в том числе искривленным в горизонтальной и вертикальной плоскостях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 1991. | <p>Наличие паспорта, утвержденного техническим руководителем шахты, на оборудование горных выработок дорогами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 1992. | <p>Требования при формировании составов дорог с сосредоточенной парашютной системой (с одной тормозной тележкой):</p> <p>1) в выработках с односторонним уклоном пассажирские кабины располагаются выше тормозной тележки;</p> <p>2) в выработках со знакопеременным профилем пассажирские кабины соединяются с тормозной тележкой, а также между собой не менее чем двумя соединительными элементами, элементы соединения заводского изготовления и имеют не менее чем 10-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке в режиме перевозки людей и 6-кратный запас в режиме перевозки грузов;</p> <p>3) в выработках со знакопеременным профилем не допускается в процессе эксплуатации производить отцепку пассажирских элементов состава от тормозной тележки;</p> <p>4) грузовая часть состава оборудуется средствами, препятствующими самопроизвольному скатыванию вагонето;</p> | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 5) сцепки и контрсцепки заменяются новыми не позже чем через пять лет после навески                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 1993. | Требования к парашютной системе дорог, включаемой автоматически при превышении допустимой скорости движения не более чем на 25 процентов и вручную с места расположения (в составе) лицом, управляющим дорогой. На грузовых дорогах, имеющих рабочую скорость не более 1 метра в секунду, допускается производить включение парашютов при скорости 2 метров в секунду. Остановка состава парашютами происходит на пути не более 10 метров. Конструкция аварийной тормозной (парашютной) системы дороги может быть рассредоточенной (расположенной на двух или нескольких тормозных тележках), функции тормозных тележек могут выполнять буксировочные тележки и пассажирские вагонетки с парашютами | значительное |
| 1994. | Требование к лицам, допущенным к управлению дорогой - прошедшие специальное обучение, имеющие удостоверение на право управления данной дорогой и назначенные приказом по шахте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 1995. | Требование по нахождению перевозимых дорогой людей, в том числе управляющих ею и сопровождающих груз, в специальных пассажирских кабинах, расположение которых в составе и способ установки на грузонесущих тележках определяются эксплуатационной документацией и паспортом установки дороги. Пешее сопровождение груза не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 1996. | Наличие освещения посадочных площадок и выработок, оборудованных грузолюдскими дорогами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | Требование к управлению дорогой из состава или с привода по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1997. | <p>сигналам из состава, при этом лицо, управляющее дорогой или подающее сигналы из состава, находится в передней части первой по ходу движения пассажирской кабины. Допускается управлять грузовой дорогой с привода по сигналам с конечных пунктов откатки</p>                                                                                                                                  | значительное |
| 1998. | <p>Требование к количеству людей, находящихся в составе, при работе грузолюдской дороги в режиме перевозки грузов - не превышает трех человек. Количество людей в составе грузовой дороги не превышает двух человек</p>                                                                                                                                                                          | значительное |
| 1999. | <p>Требования по перевозки людей и грузов дорогами в конвейеризированных выработках во время работы конвейера при углах наклона выработки не более 10 градусов при условии оборудования конвейера ловителями ленты или устройствами контроля целостности тросов (для резинотросовых лент). Допускается перевозка грузов при работающем конвейере в выработках с углом наклона до 18 градусов</p> | значительное |
| 2000. | <p>Требования к остановки дороги, находящейся рядом с конвейером, при перевозке людей конвейером, а также при обслуживании и ремонте конвейера, а линия управления ею – блокируется</p>                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2001. | <p>Наличие на посадочных площадках грузолудских дорог объявления с указанием кода применяемых сигналов, общего количества посадочных мест в составе, фамилии лица, ответственного за перевозку людей</p>                                                                                                                                                                                         | значительное |
|       | <p>Недопущение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) перевозки людей в составе с грузом, за исключением лиц, управляющих дорогой и сопровождающих груз;</li> <li>2) управления дорогой лицами, кроме определенных лиц;</li> </ol>                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2002. | <p>3) езды людей на грузовых тележках (вагонетках);</p> <p>4) эксплуатации дорог в выработках с неисправной крепью и при отсутствии требуемых зазоров по сечению выработки, а также при неисправности пути, подвижного состава, тормозных систем, аппаратуры управления, сигнализации и средств связи;</p> <p>5) перевозки крупногабаритного оборудования без участия лица контроля;</p> <p>6) прицепки платформы с длинномерными материалами или с крупногабаритным оборудованием непосредственно за или перед кабиной, в которой находятся люди;</p> <p>7) передвижения людей по наклонной выработке во время работы напочвенной дороги</p> | значительное |
| 2003. | Требования к поддерживающим и направляющим устройствам, расстояние между которыми определяется эксплуатационной документацией и паспортом установки дороги, при этом угол перегиба каната на блоках и роликах поддерживающих и направляющих устройств не превышает 6 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2004. | Наличие предохранительного тормоза колодочного или дискового типа, имеющего грузовой или пружинный привод и воздействующего на канатоведущий (приводной) шкив                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
|       | <p>Требования к управлению дорогами и сигнализацией, специально предназначенной аппаратурой, которая обеспечивает:</p> <p>1) дистанционное управление приводом дороги кондуктором из состава с любой точки трассы;</p> <p>2) местное управление приводом дороги с места установки приводной станции по сигналам кондуктора;</p> <p>3) экстренную остановку привода любым лицом с трассы дороги и с поста местного управления, с</p>                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2005. | <p>выключением привода и наложением тормозов;</p> <p>4) возможность подачи кодовых сигналов с любой точки трассы;</p> <p>5) автоматическую остановку привода при проезде составом конечных пунктов откатки, опускании натяжного груза ниже допустимого уровня, превышении скорости тягового каната на 25 процентов от номинальной, снижении скорости (пробуксовке) тягового каната относительно приводного шкива на 25 процентов, неисправности цепей управления или цепей экстренной остановки, срабатывании тормозных устройств</p>                                                                                        | значительное |
| 2006. | <p>Недопущение аппаратурой управления при рабочем состоянии возможности:</p> <p>1) одновременного дистанционного и местного управления приводом дороги;</p> <p>2) пуска привода дороги без подачи предпускового предупредительного сигнала;</p> <p>3) повторного пуска привода при срабатывании защиты от снижения (пробуксовки) или превышения скорости каната;</p> <p>4) повторного пуска привода, пока не будет снят сигнал "Стоп" с места остановки дороги при экстренном отключении;</p> <p>5) повторного пуска привода в сторону переподъема при наезде состава на концевой выключатель в конечных пунктах откатки</p> | значительное |
| 2007. | Наличие ограждения места установки приводной станции и натяжного устройства дороги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2008. | Наличие на приводной станции двух тормозов: рабочего и предохранительного. Наличие на приводной станции червячной передачи не может служить заменой тормоза. Отношение величины моментов, развиваемых предохранительным тормозом при заторможенном состоянии привода, к статическим моментам устанавливается не менее 1,8 при                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | угле наклона до 15 градусов, не менее 2 при 20 градусах, не менее 2,6 при 25 градусах, не менее 3,0 при 35 градусах. Замедление, как при рабочем, так и при предохранительном торможении не превышает величины, обусловленной возможностью проскальзывания каната по шкиву тягового органа                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2009. | Требования к посадочным площадкам в местах посадки людей на подвижной состав грузопассажирских дорог с проходом шириной не менее 1 метра со стороны посадки. Для посадочных площадок, периодически переносимых в процессе эксплуатации, допускается уменьшение ширины прохода до 0,7 метров                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2010. | Периодичность обслуживания дороги персоналом - ежемесячно перед началом работы, а выработку, привод, парашютные устройства и электрооборудование ответственным лицом, назначенным приказом по шахте - не реже одного раза в сутки. Контроль состояния оборудования дороги механиком участка, в ведении которого находится дорога - еженедельно, а грузопассажирской главным (старшим) механиком шахты или назначенным им лицом - ежеквартально. Наличие и проверка ведения специального журнала, в который заносятся результаты осмотра | значительное |
| 2011. | Проверка своевременного испытания ограничителя скорости аварийной тормозной (парашютной) системы ежемесячно под руководством механика участка, в соответствии с документацией изготовителя, на дорогах, установленных в выработках с углом наклона более 6 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
|       | Для дорог длиной более 500 метров допускается производить                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2012. | <p>осмотр каната поэтапно в течение нескольких смен, не превышая установленной периодичности. Осмотр канатов на грузовых дорогах, не имеющих специальной смотровой скорости до 0,3 метров в секунду и установленных в выработках с углом наклона менее 10 градусов, производится при остановленном канате путем его обхода. Допускается также проводить ежесуточный осмотр каната, у которого число оборванных проволок не превышает 2 процентов от общего числа проволок на длине шага свивки, при скорости движения до 1 метра в секунду. В случае экстренного нагружения каната работа дороги немедленно останавливается для осмотра каната. Еженедельный осмотр каната грузовой дороги проводится электрослесарем, а ежемесячный осмотр каната всех типов дорог проводится электрослесарем с участием механика участка. Результаты осмотров заносится в Журнал осмотра канатов и их расхода</p> | грубое       |
| 2013. | <p>Требование к напочвенным дорогам, которые могут располагаться в отдельных выработках или в выработках с конвейерами. Параллельная установка дорог допускается только в выработках с уклоном до 0,050</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 2014. | <p>Требования к зазорам, для рельсового транспорта, для людей в конвейеризированных выработках устраиваются между подвижным составом и крепью выработки. Не допускается располагать тяговый канат дороги в проходах, предназначенных для передвижения людей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2015. | <p>Наличие проходов для людей с обеих сторон выработки на двухпутных участках выработки, а также при оборудовании перегрузочных пунктов в узлах сопряжения напочвенных дорог</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | между собой или с другими средствами транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 2016. | Требования к дорогам в выработках, имеющих уклон пути более 0,005 - обязательно оснащаемых парашютной системой. В выработках со знакопеременным профилем, имеющих участки с обратным уклоном, протяженностью более двух длин состава, применяются дороги, оборудованные парашютной системой двустороннего действия | грубое |
| 2017. | Требование к типу рельс и способу настилки рельсовых путей в выработке, оснащенной напочвенной дорогой и соответствие их типу парашютной системы                                                                                                                                                                   | грубое |
| 2018. | Требование к конструкции стрелочного перевода для напочвенных дорог, исключаящее повреждение тягового каната                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 2019. | Требование к наибольшей рабочей скорости напочвенных дорог, если привод не обеспечивает плавного регулирования скорости, которая не должна превышает 1,0 метра в секунду                                                                                                                                           | грубое |
| 2020. | Недопущение размещения в одной наклонной выработке средств монорельсового и рельсового транспорта                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 2021. | Наличие зазора между габаритами подвижного состава двух монорельсовых дорог (в выработках с двухпутным монорельсовым транспортом), не менее 0,4 метра                                                                                                                                                              | грубое |
| 2022. | Требование к проходам для людей при оборудовании перегрузочных пунктов в узлах сопряжения монорельсовых дорог между собой или с другими видами транспорта, которые должны быть с обеих сторон выработки                                                                                                            | грубое |
| 2023. | Требование к величине зазора на закруглениях и примыкающих к ним прямых участках выработок, а также длины примыкающих к закруглениям прямых участков в                                                                                                                                                             | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | зависимости от радиуса закруглений выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 2024. | <p>Требование к величине расстояния между днищами подвижного состава и почвой выработки или расположенным на почве оборудованием - не менее 0,4 метра. При перевозках крупногабаритного оборудования допускается с письменного разрешения технического руководителя шахты уменьшение зазора между нижней кромкой перевозимого груза и почвой выработки или расположенным на почве оборудованием до 0,2 метров при выполнении следующих условий:</p> <p>1) сопровождение груза лицом контроля;</p> <p>2) выключение конвейера и механическая блокировка его пускателя при доставке по конвейеризированным выработкам</p> | грубое       |
| 2025. | Наличие прохода в местах посадки людей на подвижной состав монорельсовых дорог шириной не менее 1 метра со стороны посадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2026. | Требование к местам пересечения монорельсовых дорог с кабелями, трубопроводами в соответствии с паспортом установки дороги таким образом, чтобы исключалась возможность их соприкосновения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2027. | Наличие жестких сцепок подвижного состава монорельсовой дороги, обеспечивающих возможность работы дороги в горизонтальных и наклонных выработках, безопасность сцепления, а также исключаяющих возможность самопроизвольного расцепления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2028. | Требование к скорости движения составов монорельсовых дорог, которая определяется конструкцией и паспортом дороги . Перевозка длинномерных и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | крупногабаритных грузов осуществляется при скорости не более 1 метра в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2029. | Требование к формированию составов монорельсовых дорог в строгом соответствии с руководством или инструкцией по эксплуатации. Если грузовая часть состава не оснащена аварийной тормозной (парашютной) системой, то грузовые тележки соединяются с улавливаемой (оборудованной парашютами) частью состава, а также между собой, кроме сцепки, также контрсцепками                                                 | грубое       |
| 2030. | Требование по загрузки состава монорельсовой дороги, чтобы между находящимися на смежных тележках грузами выдерживалось расстояние, но не менее 0,3 метра. При этом на всем протяжении трассы дороги обеспечивается зазор между верхней кромкой перевозимого груза и нижней кромкой монорельсового пути не менее 50 миллиметров. Боковые отклонения перевозимых грузов в процессе движения не превышают 0,2 метра | грубое       |
| 2031. | Недопущение эксплуатации монорельсовых дорог:<br>1) в выработках с неисправной крепью и при отсутствии требуемых при установке дороги зазоров по сечению выработки;<br>2) при неисправности монорельсового пути, подвижного состава, тормозной системы, аппаратуры управления, сигнализации и средств связи                                                                                                       | грубое       |
| 2032. | Требование к несущему органу монорельсовой дороги (монорельсовый путь), который собирается из стандартных секций заводского изготовления. Устройства для подвески монорельсового пути заводского изготовления должны соответствовать типу крепи выработки. Конструкция монорельсового пути предусматривает возможность                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | установки специальных устройств (растяжек), предотвращающих раскачивание монорельсового пути в плоскости поперечного сечения выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2033. | Требование к запасу прочности устройств для подвески монорельсового пути, имеющих не менее чем 3-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке, обеспечивающих возможность регулировки положения монорельса по высоте и приспособленных для подвески к соответствующим видам крепи выработки. При использовании для подвески монорельса цепей последние имеют не менее чем 5-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке | грубое       |
| 2034. | Требование к монтажу монорельсового пути на искривленных участках или сопряжениях горных выработок, с радиусом изгиба и длиной, определенных паспортом установки дороги                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2035. | Наличие пониженной скорости привода монорельсовой дороги с тяговым приводом, для осмотра тягового каната                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2036. | Требование к тяговым канатам, применяемым на монорельсовых дорогах, которые должны быть круглопрядные грузоподъемные канаты диаметром не менее 15 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 2037. | Периодичность осмотра обслуживающим персоналом (кондуктором или машинистом) подвижного состава, приводную станцию, натяжного устройства, локомотива, сцепки, сигнальных устройств и аварийных тормозных устройств (парашютов) - ежемесячно перед началом работы; монорельсового пути, привода, парашютных устройств и электрооборудования лицом, назначенным приказом по шахте - не реже одного раза в сутки.                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Соблюдение контроля состояния монорельсовой дороги еженедельно механиком участка, в ведении которого находится дорога, и ежеквартально главным (старшим) механиком шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 2038. | Требования к величинам максимальных скоростей подъемных машин при подъеме и спуске людей и грузов по вертикальным и наклонным выработкам, определенных паспортом завода изготовителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2039. | Требования к величинам среднего замедления движущегося сосуда, как при предохранительном, так и при рабочем торможении в экстренных случаях, не должна превышать при угле наклона 5 градусов - 0,8 метров в секунду в квадрате, 10 градусов - 1,2 метров в секунду в квадрате, 15 градусов - 1,8 метров в секунду в квадрате, 20 градусов - 2,5 метров в секунду в квадрате, 25 градусов - 3,0 метров в секунду в квадрате, 30 градусов - 3,5 метров в секунду в квадрате, 40 градусов - 4,0 метров в секунду в квадрате, 50 градусов и более - 5,0 метров в секунду в квадрате | грубое       |
| 2040. | Наличие на шахтной подъемной установке, для защиты от переподъема и превышения скорости следующих предохранительных устройств:<br>1) каждый подъемный сосуд (противовес) – концевым выключателем, установленным в выработке или в копре и предназначенным для включения предохранительного тормоза при подъеме сосуда на 0,5 метров выше уровня верхней приемной площадки (нормального положения при разгрузке), и дублирующим концевым выключателем на указателе глубины (или в аппарате задания и контроля хода)                                                              | значительное |
|       | 2) В наклонных выработках концевые выключатели устанавливаются на верхней                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2041. | приемной площадке на расстоянии 0,5 метров от нормального положения, обусловленного рабочим процессом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2042. | 3) Подъемные установки с опрокидными клетями имеют дополнительные концевые выключатели, установленные на копре на 0,5 метров выше уровня площадки, предназначенной для посадки людей в клеть. Работа этих концевых выключателей также дублируется концевыми выключателями, установленными на указателе глубины (в аппарате задания и контроля хода). Дополнительные концевые выключатели (основные и дублирующие) на установках с опрокидными клетями включаются в цепь защиты в зависимости от заданного режима "груз" или "люди"                                                         | значительное |
| 2043. | 4) ограничителем скорости, вызывающим включение предохранительного тормоза в случае: превышения в период замедления скорости защитной тахограммы, величина которой в каждой точке пути замедления определяется из условий предотвращения аварийного переподъема скипов и клеток; превышения скорости равномерного хода на 15 процентов; подхода сосуда к верхней, нижней и промежуточным приемным площадкам, а также к жестким направляющим при канатной армировке ствола, со скоростью более 1 метра в секунду при спуске-подъеме людей и 1,5 метров в секунду – при спуске-подъеме груза | значительное |
| 2044. | Лебедки грузовых и действующих людских наклонных подъемов в подземных выработках до оснащения их ограничителями скорости оснащаются аппаратом, вызывающим включение предохранительного тормоза в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | случае превышения скорости равномерного хода на 15 процентов, и контролем скорости в 1-2 точках на участках замедления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2045. | Оснащение на шахтной подъемной установке блокировкой от чрезмерного износа тормозных колодок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2046. | Требования к замене шкивов с литыми или штампованными ободьями, для которых не предусматривается использование футеровки, при износе реборды или обода на 50 процентов начальной их толщины и во всех случаях, когда обнажаются торцы спиц. Допускается наплавка желоба шкива при износе его в глубину не более 50 процентов начальной толщины                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2047. | Требования к подвесной аварийно-спасательной лестнице, при проходке и углубке стволов, на случай аварии с подъемом, длиной, обеспечивающей размещение на ней одновременно всех рабочих наибольшей по численности смены. Лестница прикрепляется к канату лебедки, оборудованной тормозами и имеющей комбинированный привод (механический и ручной). При проходке стволов глубиной до 100 метров лебедки для подвески аварийно-спасательных лестниц могут иметь только ручной привод, и оборудованы тормозами и храповичным остановом | значительное |
| 2048. | Наличие предохранительных решеток, для предупреждения перехода людей через подъемные отделения, на всех горизонтах шахты перед стволами и посадочных кулаков. Наличие на верхней приемной площадке дверей, в том числе гильотинного типа при наличии дополнительного ограждения, препятствующего доступу людей к стволу до полной остановки клетки в период ее отправления                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2049. | Требования к подъемным установкам в стволах, по которым не предусмотрен спуск и подъем людей. При проходке стволов во время спуска-подъема оборудования проходческими лебедками работа подъема разрешается только для перемещения наблюдающих за спуском-подъемом оборудования рабочих и технического персонала                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2050. | Наличие стопорных устройств, обеспечивающих единичную дозировку и предотвращающих произвольное скатывание вагонеток на всех промежуточных, нижних и верхних приемных площадках вертикальных стволов, по которым производится подъем и спуск грузов в вагонетках, а также на площадках перед опрокидывателем                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2051. | Наличие допуска к применению в шахтах всех вновь создаваемых защитных и предохранительных средств (тормозные, парашютные, подвесные устройства), защитной и предохранительной аппаратуры (ограничители скорости, регуляторы давления), схем управления и автоматизации людских и грузолудских установок                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2052. | Требования к суммарному зазору между направляющими башмаками скольжения подъемного сосуда (противовеса) и проводниками при их установке:<br>1) на базовой отметке: для рельсовых проводников – 10 миллиметров, деревянных – 20 миллиметров;<br>2) по глубине ствола: для рельсовых проводников – $10 \pm 8$ миллиметров, деревянных – $20 \pm 10$ миллиметров. При применении на подъемных сосудах упругих рабочих направляющих устройств качения суммарный зазор между контактными поверхностями предохранительных башмаков скольжения и проводников при их установке составляет на базовой | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | отметке: для рельсовых проводников – 20 миллиметров, коробчатых – 30 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 2053. | Требования к инструментальной проверки износа проводников на каждом ярусе армировки ствола для металлических– через 1 год, деревянных, а также в стволах, где срок службы металлических проводников составляет менее 5 лет – через 6 месяцев. Ответственным за проверку является главный механик шахты                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2054. | Требования к эксплуатационным зазорам между максимально выступающими частями подъемных сосудов стационарных подъемных установок, крепью и расстрелами в вертикальных стволах, в соответствии с типом и расположением армировки при всех видах крепи ствола. При проходческом подъеме величина зазора между средними направляющими канатами не менее 300 миллиметров. При глубине ствола свыше 400 метров устанавливаются отбойные канаты или другие устройства, предупреждающие возможность столкновения бадей | значительное |
| 2055. | Требования к приводу людских и грузолюдских подъемных установок, которые должны иметь электрический привод. Лебедки, служащие для спуска и подъема людей в вагонетках по наклонным и вертикальным выработкам, должны отвечать всем требованиям, предъявляемым к подъемным машинам                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2056. | Наличие аппарата (индикатора) на подъемной машине или лебедки, показывающего машинисту положение сосудов в стволе, а при работе подъемной машины на проходке или углубке ствола на реборде барабана отметки верхнего среза раструба проходческого подвешного полка. Каждая подъемная машина имеет исправно действующие:                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>1) самопишущий скоростемер (для машин со скоростью свыше 3 метров в секунду, установленных на поверхности);</p> <p>2) вольтметр и амперметр;</p> <p>3) манометры, показывающие давление сжатого воздуха или масла в тормозной системе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 2057. | <p>Наличие на каждой подъемной машине (лебедке) рабочего и предохранительного тормоза с независимым включением привода. Наличие на проходческих лебедках и лебедках для спасательных лестниц (скорость движения концевого груза соответственно не более 0,2 и 0,35 метров в секунду): маневрового тормоза на валу двигателя или на промежуточном валу, предохранительного тормоза, стопорного устройства на барабане (храповичный останов) и блокировки, исключающая пуск электродвигателя в направлении спуска груза при включенных предохранительном тормозе и стопорном устройстве</p>                                                                                                      | грубое |
| 2058. | <p>Требования к моментам, создаваемым предохранительным тормозом (тормозной момент), в заторможенном (неподвижном) состоянии подъемной машины (лебедки) к максимальным статическим моментам, которые составляют не менее: 2,1 при угле наклона до 20 градусов, не менее 2,6 – при 25 градусах, не менее 3,0 – при 30 градусах и более. У проходческих лебедок и лебедок для спасательных лестниц (со скоростью движения концевого груза соответственно 0,2 и 0,35 метров в секунду) тормозные моменты, создаваемые отдельно как маневровым, так и предохранительным тормозом, – не менее 2-кратного наибольшего статического момента нагрузки. Причем включение предохранительного тормоза</p> | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | сопровождается автоматическим срабатыванием маневрового тормоза                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 2059. | <p>Требования к навивке канатов на барабаны машин на поверхностных грузоподъемных и людских подъемах – однослойная. На подъемных машинах вертикальных грузовых и аварийных подъемов, людских и грузоподъемных в подземных выработках с углом наклона от 30 градусов до 60 градусов, допускается двухслойная навивка канатов на барабаны. Трехслойная навивка допускается на всех остальных эксплуатационных подъемах и при проходке вертикальных и наклонных выработок. На аварийно-ремонтных и вспомогательных грузовых подъемных установках (породные стволы, подъем грузов на эстакады, спуск и подъем грузов и вспомогательных материалов по вертикальным и наклонным выработкам с количеством циклов не более 10 в смену), а также проходческих лебедках со скоростью не выше 0,4 метров в секунду и лебедках для спасательных лестниц (скорость до 0,35 метров в секунду), допускается многослойная навивка</p> | грубое |
| 2060. | <p>Требования к футеровке барабанов - нарезанные канавки независимо от числа слоев навивки каната. Наличие футеровки и нарезанных канавок на барабанах проходческих лебедок (скорость не выше 0,2 метров в секунду) и лебедок спасательных лестниц (скорость 0,35 метров в секунду) не обязательно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
|       | <p>Периодичность осмотра подъемных сосудов, парашютов, стопоров, подвесных устройств, направляющих башмаков, посадочных, загрузочных и разгрузочных устройств,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2061. | <p>направляющих и отклоняющих шкивов, их футеровку и подшипники, тормозную систему и других элементов подъемной машины, аппаратуры защиты и систем управления - ежедневно механиком подъема или лицом, имеющим соответствующую квалификацию и назначенным приказом по шахте для этой цели. Этим же лицом армировка ежедневно осматривается при скорости движения сосудов до 1 метра в секунду и не реже одного раза в неделю при скорости 0,3 метров в секунду. Участки стволов, находящиеся в ремонте, осматриваются ежедневно при скорости 0,3 метров в секунду</p> | значительное |
| 2062. | <p>Периодичность осмотра шкивов старшим механиком шахты, перед навеской нового каната и в дальнейшем - не реже одного раза в квартал. При этом измеряется сечение желоба шкива и толщина его тела. Главный или старший механик шахты не реже одного раза в 15 календарных дней производят проверку правильности работы предохранительного тормоза и защитных устройств и не реже одного раза в месяц – исправность всех остальных вышеуказанных элементов подъемной установки. Результаты осмотров заносятся в Журнал осмотра подъемной установки</p>                 | значительное |
| 2063. | <p>Осмотр копров комиссией под председательством технического руководителя шахты. Осмотр металлических и железобетонных копров производится один раз в год, а деревянных и проходческих – два раза в год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2064. | <p>Периодичность осмотра проходческих лебедок ежемесячно и перед каждой спуско-подъемной операцией электрослесарем, один раз в неделю – механиком проходки (участка), один раз в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | месяц – главным механиком шахтопроходческой (шахтостроительной) организации                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 2065. | Требования к машинистам подъемных машин, назначаемые приказом руководителя шахты - общий стаж работы на шахте не менее 1 года, прошедшие специальное обучение, получившие соответствующее удостоверение и прошедшие двухмесячную стажировку. Машинистами людских и грузолюдских подъемов назначаются лица, проработавшие не менее 1 года на грузовых подъемных машинах | значительное |
| 2066. | При проходке и углубке стволов машинистами подъемов могут назначаться лица, прошедшие специальное обучение, получившие соответствующее удостоверение и прошедшие трехмесячную стажировку на подъеме при проходке ствола                                                                                                                                                | значительное |
| 2067. | Требования при переходе на управление другой машиной, а также при перерыве в работе более 1 месяца - обязательна стажировка. Не реже одного раза в год производится проверка знаний у машинистов комиссией под председательством главного механика шахты                                                                                                               | значительное |
| 2068. | Наличие, в часы спуска и подъема смены рабочих, кроме сменного машиниста второго машиниста, имеющего право на управление этой машиной                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2069. | Обязанности машиниста, принимающего смену, перед началом работы - проверить исправность машины. Производить спуск и подъем людей разрешается после предварительного перегона обоих подъемных сосудов вниз-вверх вхолостую. Результаты проверки машинист заносит в Журнал приемки и сдачи смен                                                                          | значительное |
|       | Наличие, во время работы клетового подъема на приемной (                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2070. | <p>посадочной) площадке надшахтного здания рукоятчика, а в околоствольных дворах действующих горизонтов стволового. На промежуточных горизонтах, на которых не производится прием и выдача грузов и имеется рабочая сигнализация машинисту и рукоятчику, а также прямая телефонная связь с ними, допускается спуск (подъем) людей при отсутствии на них стволовых при следующих условиях:</p> <p>1) в клетки имеется устройство для непосредственной сигнализации рукоятчику и машинисту, а также телефонная связь или средства беспроводной связи;</p> <p>2) в клетки находится лифтер (стволовой)</p> | значительное |
| 2071. | <p>Наличие объявления, у всех посадочных пунктов и в машинном отделении, с указанием:</p> <p>1) фамилии лица, ответственного за безопасную организацию спуска и подъема людей;</p> <p>2) расписания подъема и спуска людей;</p> <p>3) применяемых сигналов;</p> <p>4) числа людей, одновременно поднимаемых и спускаемых в каждом этаже клетки, бадье или людской вагонетке. Наличие объявления, обо всех запрещениях или ограничениях пользования подъемной установкой для спуска и подъема людей, в посадочных пунктах</p>                                                                            | грубое       |
| 2072. | <p>Наличие таблицы, с указанием допустимой загрузки клетей, на всех приемных площадках. Проведение инструктажей, по правилам и нормам загрузки, со стволовыми и рукоятчиками не реже одного раза в квартал</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
|       | <p>Периодичность ревизии и наладки подъемной установки, перед вводом в эксплуатацию и в дальнейшем один раз в год, специализированной наладочной организацией с участием</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2073. | <p>представителей энергомеханической службы шахты. Электрическая часть и аппаратура автоматизированных подъемных установок подлежит ревизии и наладке через каждые 6 месяцев. Не реже одного раза в год маркшейдерская служба шахты выполняет полную проверку геометрической связи шахтного подъема и копра. По результатам проверки составляется акт, который утверждается техническим руководителем шахты. После ревизии и наладки подъемной установки главный механик шахты и представитель наладочной организации производят контрольное испытание. О проведении контрольных испытаний составляется протокол, который утверждается техническим руководителем шахты. Через 6 месяцев после ревизии и наладки каждая эксплуатационная и проходческая подъемная установка подвергается техническому осмотру и испытанию комиссией под руководством главного механика шахты (шахтостроительной организации). О проведенном осмотре и испытании составляется акт</p> | грубое |
| 2074. | <p>Периодичность осмотра, через каждые 5 лет, подъемных машин с истекшим сроком службы, комиссией под руководством главного механика вышестоящей организации с участием представителей наладочной организации. Решение о возможности дальнейшей эксплуатации машины принимается комиссией на основании результатов ревизии наладки и при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2075. | <p>Требования к подъемной установке, которая должна иметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) график работы подъема, утвержденный техническим руководителем шахты;</li> <li>2) паспорт подъемной машины и редуктора;</li> <li>3) детальная схема тормозного устройства с указанием основных размеров;</li> <li>4) исполнительные электрические схемы (принципиальные, монтажные);</li> <li>5) схема парашютных устройств (там, где они применяются) с контролируемыми размерами;</li> <li>6) инструкция для машинистов подъемных установок;</li> <li>7) прошнурованные: Журнал осмотра подъемной установки, Журнал осмотра канатов и их расхода, Журнал приемки и сдачи смен</li> </ol> | грубое |
| 2076. | <p>Наличие на каждой подъемной установке устройства для подачи сигнала от стволового к рукоятчику и от рукоятчика к машинисту, а также ремонтной сигнализации, используемой при осмотре и ремонте ствола, подъемных сосудов и элементов копрового станка, а в стволах глубиной более 500 метров, для ремонтной сигнализации, средств беспроводной связи. Наличие в клетки, предназначенной для подъема и спуска людей, средств связи с машинным отделением</p>                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 2077. | <p>Наличие, кроме рабочей и ремонтной сигнализации, резервной с обособленным питанием по отдельному кабелю или каналу, обеспечивающему работоспособность сигнализации при любой неисправности рабочей сигнализации на людских и грузопассажирских вертикальных и наклонных подъемных установках (с углом наклона выработки более 50 градусов). При наличии в одном стволе двух подъемных установок, каждая из которых обеспечивает спуск и подъем</p>                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | людей со всех горизонтов, резервная сигнализация может отсутствовать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2078. | Обеспечение возможности подачи сигналов с посадочной площадки на верхнюю приемную площадку и с верхней приемной площадки машинисту подъема при подъеме людей из шахты скипами в аварийных случаях, предусмотренных ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2079. | Наличие устройства, показывающего, с какого горизонта подан сигнал, а также устройства, препятствующее одновременному поступлению сигнала с разных пунктов, если подъемная установка обслуживает несколько горизонтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2080. | Наличие лифтера, прошедшего специальное обучение и назначенного приказом по шахте, на одноклетевых людских подъемных установках, оборудованных сигнализацией из клетки. На грузолюдских одноканатных подъемных установках, оборудованных сигнализацией из клетки, имеется сигнализация с приемных площадок, а также устройство, не допускающее одновременной подачи сигналов из клетки и с приемных площадок                                                                                                                      | значительное |
| 2081. | Наличие на вагонетки для перевозки людей по горизонтальным выработкам устройства для подачи сигнала "стоп" машинисту локомотива. На людских подъемах с пассажирскими вагонетками в выработках с углом наклона до 50 градусов предусматривается сигнализация, обеспечивающая подачу сигналов машинисту подъема горнорабочим (кондуктором) из поезда. Если поезд для доставки людей состоит более чем из трех вагонеток, предусматривается сигнализация горнорабочему (кондуктору) поезда, доступная всем пассажирам, находящимся в | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вагонетках. Наличие на приемных площадках телефонной или производственной громкоговорящей связи с машинистом подъема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2082. | Наличие на каждой подъемной установке, используемой при проходке и углубке ствола, не менее двух независимых сигнальных устройств, одно из которых выполняет функции, рабочей сигнализации, а второе – резервной и ремонтной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2083. | Наличие прямой двухсторонней телефонной связи или громкоговорящей связи поверхности с полком при проходке и углубке стволов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2084. | Наличие в клетки людских и грузолудских подъемов двойной независимой подвески – рабочую и предохранительную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2085. | Требования к запасу прочности ( по отношению к расчетной статической нагрузке) подвесных устройств, при навеске, не менее 13-кратного – для подвесных и прицепных устройств людских подъемных установок, а также для прицепных устройств и дужек проходческих бадей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2086. | Требования к замене или ремонту дужки бады при износе ее проушины или сменной втулки более чем на 5 процентов диаметра оси. Суммарный износ проушины или сменной втулки дужки и оси, соединяющей ее с бадьей, должен не превышать 10 процентов диаметра оси. Подвесные и прицепные устройства всех типов должны иметь маркировку с указанием заводского номера и даты изготовления. Не допускается изготовление применяемых в качестве предохранительных подвесок цепей, изготовленных методом кузнечной сварки или ручной электросварки. Запанцированные прицепные устройства при откатке концевым канатом по наклонным | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выработкам испытываются при каждой запанцировке каната путем спуска и подъема максимального груза. Результаты испытаний заносятся в журнал осмотра подъемной установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2087. | Периодичность осмотра подвесных устройств проходческого оборудования и всех узлов крепления канатов в стволе дежурным слесарем - еженедельно, механиком проходки (участка) - два раза в месяц и главным механиком шахтостроительной организации - один раз в месяц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 2088. | Требования к подъемным и тяговым канатам людских и грузолудских подъемно-транспортных установок - не ниже марки ВК или В, а для грузовых установок – не ниже марки 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2089. | Требования к запасу прочности канатов шахтных подъемных установок при навеске, в соответствие:<br>1) головные канаты людских и аварийно-ремонтных установок с машинами барабанного типа, не оборудованные парашютами – 9,0;<br>2) головные канаты грузолудских установок, канаты для подвески грузчиков (грейферов) в стволе и проходческих люлек - 7,5;<br>3) головные канаты грузовых установок - 6,5;<br>4) головные канаты передвижных аварийных установок, канатные проводники в стволах шахт, находящихся в эксплуатации, канаты для подвески полков при проходке стволов, для подвески спасательных лестниц, насосов, труб водоотлива, проходческих агрегатов – 6,0;<br>5) отбойные канаты установок с канатными проводниками, канатные проводники проходческих подъемных установок, канаты для подвески проходческого оборудования, в том числе стволпроходческих | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>комбайнов в стволах с глубиной более 900 м, за исключением указанного в п.п. 2) и 4), новые подъемные канаты при разовом спуске тяжеловесных грузов подъемным сосудом или негабаритных грузов под ним – 5,0;</p> <p>6) тормозные и амортизационные канаты парашютов клетей относительно динамической нагрузки – 3,0;</p> <p>7) стропы многократного использования при опускании негабаритных и длинномерных грузов под подъемным сосудом, сигнальные тросы грузоподъемных и людских подъемных установок – 10,0</p>                                                     |              |
| 2090. | Недопущение к применению канатов одинарной свивки из круглых проволок для навески проходческого оборудования, а также закрытых канатов, в качестве проводников бадьевого подъема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2091. | Применение головных канатов только одного диаметра, конструкции и направления свивки на одноканатных подъемных установках с канатными проводниками для обоих подъемных сосудов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 2092. | Требования к запасу прочности канатов дорог вспомогательного транспорта шахт, при навеске, не ниже следующих значений: 6 – на тяговые канаты для подземных пассажирских канатных дорог, монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по людям, натяжные подземных пассажирских подвесных канатных дорог; 5 – на тяговые канаты для монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по грузу, вспомогательных лебедок в наклонных выработках; 4 – на тяговые канаты для скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2093. | <p>Требования к испытанию шахтных канатов, в соответствие с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности. Резервный испытанный канат перед навеской может вторично не испытываться, если срок его хранения не превышает 12 месяцев</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2094. | <p>Требования к повторному испытанию шахтных канатов подъемных установок, испытанных перед навеской, за исключением канатов для подвески полков, в следующие сроки:</p> <p>1) через каждые 6 месяцев – головные канаты для людских и грузолудских подъемов, а также для проходческих люлек;</p> <p>2) через 12 месяцев после навески и затем через каждые 6 месяцев – головные канаты для грузовых, аварийно-ремонтных и передвижных подъемных установок, а также для спасательных лестниц. Подъемные канаты в стволах с жесткими посадочными устройствами подлежат перепанцировке в прицепных устройствах не реже чем через 6 месяцев</p> | грубое       |
| 2095. | <p>Соблюдение, перед навеской, испытания тяговых и натяжных канатов подземных пассажирских канатных дорог, тяговых канатов монорельсовых и напочвенных дорог. Повторно через каждые 6 месяцев испытываются только тяговые канаты монорельсовых и напочвенных дорог</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2096. | <p>Требования к снятию или замене каната по результатам повторного испытания, если суммарная площадь поперечного сечения проволок, не выдержавших испытания на разрыв и перегиб, достигает 25 процентов общей площади поперечного сечения всех проволок каната</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2097. | <p>Недопущение навески и использования стальных канатов с порванными, выпученными или запавшими прядями, с узлами, "жучками" и другими повреждениями, а также с уменьшением номинального диаметра более чем на 10 процентов. Применение счаленных канатов допускается только для откатки бесконечным канатом грузов по горизонтальным и наклонным выработкам с углом наклона до 30 градусов, а также на подземных пассажирских подвесных канатных, монорельсовых и напочвенных дорогах. При проходке стволов в случае применения для подвесного оборудования канатов длиной более 1000 метров допускается соединение их устройствами, допущенными к эксплуатации по заключению испытательной организации. Устройства для соединения канатов осматриваются один раз в неделю. В случае применения коуш-счалок с жимками один раз в три месяца проверяется надежность соединения путем подтяжки гаек</p> | грубое       |
| 2098. | <p>Периодичность осмотра каната шахтных подъемных установок, специально выделенными лицами, назначенными приказом по шахте, в следующие сроки:</p> <p>1) ежесуточно – подъемные канаты сосудов и противовесов в вертикальных и наклонных стволах, канаты для подвески механических грузчиков (грейферов) при проходке стволов;</p> <p>2) еженедельно – тормозные и проводниковые канаты, канаты для подвески полков, кабеля и проходческого оборудования, с участием механика подъема (старшего механика);</p> <p>3) ежемесячно – подъемные, амортизационные и отбойные канаты, с участием главного механика или старшего механика шахты; канаты, постоянно</p>                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | находящиеся в стволах, — с участием лиц контроля механической службы шахтостроительной организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 2099. | <p>Требования к эксплуатации прядевых канатов шахтных подъемных установок при наличии на каком-либо участке обрывов проволок, число которых на шаге свивки от общего числа их в канате достигает:</p> <p>1) 5 процентов — для головных канатов сосудов и противовесов, канатов для подвески полков и механических грузчиков (грейферов);</p> <p>2) 10 процентов — для канатов грузовых концевых откаток по наклонным выработкам с углом наклона до 30 градусов, тормозных, амортизационных, проводниковых, отбойных канатов. Наличие отметки наиболее поврежденных участков (шаг), на которых число оборванных проволок превышает 2 процента от общего числа проволок каната в Журнале осмотра канатов и их расхода</p> | значительное |
| 2100. | <p>Допуск к эксплуатации подъемных канатов закрытой конструкции:</p> <p>1) при износе проволок наружного слоя более чем на половину высоты;</p> <p>2) при нарушении замка наружных проволок фасонного профиля (расслоение проволок);</p> <p>3) при выходе проволоки из замка на поверхность каната, если она не поддается заделке в канат или запайке;</p> <p>4) при наличии трех оборванных проволок, считая и запаянные, фасонного профиля наружного слоя на длине участка, равного пяти шагам их свивки или двенадцати — на всей рабочей длине каната. Допуск к эксплуатации канатов, имеющих волнообразные участки без нарушения замка наружных проволок и сохраняющих гладкую</p>                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | поверхность до явного нарушения замка (расслоения) наружных проволок или выхода одной проволоки из замка на указанном участке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2101. | <p>Требования к осмотру каната вспомогательного транспорта, в следующие сроки:</p> <p>1) ежесуточно специально выделенным лицом – канаты пассажирских подвесных канатных и грузопассажирских канатных и напочвенных дорог, канаты вспомогательных лебедок в наклонных выработках;</p> <p>2) еженедельно механиком участка – канаты пассажирских подвесных канатных дорог, бесконечных откатов, канатных и напочвенных дорог, канаты скреперных, маневровых и вспомогательных лебедок;</p> <p>3) раз в полгода с участием старшего механика – канаты пассажирских подвесных дорог, канатных и напочвенных дорог. Канаты дорог и лебедок в горизонтальных и наклонных выработках осматриваются по всей длине при скорости движения не более 0,3 метра в секунду. Осмотр канатов на действующих дорогах, не имеющих скорости 0,3 метра в секунду, а также канатов лебедок с нерегулируемой скоростью допускается производить при остановленном канате путем его обхода</p> | значительное |
| 2102. | <p>Недопущение эксплуатации канатов вспомогательного транспорта при наличии на каком-либо участке обрывов проволок, число которых на шаге свивки от общего числа в канате достигает:</p> <p>1) 5 процентов – для канатов подземных пассажирских канатных, канатных, канатных и напочвенных дорог;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>2) 15 процентов – для канатов грузовых лебедок в наклонных выработках;</p> <p>3) 25 процентов – для канатов бесконечных откаток по наклонным выработкам, канатов скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 2103. | <p>Требования к инструментальному контролю для определения по всей их длине потери сечения стали проволок подъемных прядевых канатов, эксплуатирующихся в вертикальных стволах и на людских и грузолудских подъемах в наклонных выработках, а также канатов для подвески полков при проходке стволов и для подвески стволопроходческих комбайнов - персоналом специализированных организаций</p>                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2104. | <p>Сроки проведения (периодичность) инструментального контроля шахтных канатов: до первой проверки, при угле наклона выработок 90 градусов:</p> <p>1) головной оцинкованный – 12 месяцев;</p> <p>2) головной без покрытия – 6 месяцев;</p> <p>3) для подвески спасательных лестниц и проходческих люлек - 6 месяцев;</p> <p>4) для подвески стволопроходческих комбайнов (грейферов); для подвески полков при проходке и углубке стволов; тормозные парашютов; проводниковые, прядевые; для подвески проходческого оборудования (труб, кабелей) - 12 месяцев</p> | значительное |
|       | <p>Требования к снятию каната или замене новым при потере сечения стали проволок, достигающей:</p> <p>1) 10 процентов для тормозных канатов парашютов;</p> <p>2) 15 процентов – для головных трехграннопрядных канатов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2105. | <p>круглопрядных канатов с металлическим сердечником;</p> <p>3) 18 процентов – для головных круглопрядных канатов с органическим сердечником на людских и грузолудских подъемах, проводниковых канатов , а также канатов для подвески полков и проходческого оборудования;</p> <p>4) 20 процентов – для головных круглопрядных канатов с органическим сердечником на грузовых подъемах и для отбойных канатов</p>                                                                                                       | грубое       |
| 2106. | <p>Недопущение эксплуатации каната, подверженному экстремальным нагрузкам:</p> <p>1) при падении на подъемный сосуд тяжелых предметов;</p> <p>2) при заклинивании движущегося вверх подъемного сосуда;</p> <p>3) при повреждении армировки ствола;</p> <p>4) при ложном срабатывании парашюта;</p> <p>5) при резком наложении рабочего тормоза в момент значительной скорости движения сосуда;</p> <p>6) при внезапно возникшей неуравновешенности системы. Результаты заносятся в Журнал осмотра и расхода канатов</p> | грубое       |
| 2107. | <p>Требования к применяемым в шахтах электрооборудованию, кабелям и системам электроснабжения, обеспечивающих электробезопасность работников шахты, а также взрыво- и пожаробезопасность</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2108. | <p>Требования к электроснабжению шахт по схемам с обособленным питанием подземных электроприемников с установкой разделительных трансформаторов на поверхности шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 2109. | <p>Недопущение применения в шахтах сети с глухозаземленной нейтралью трансформаторов. Не допущение подсоединения других потребителей и устройств к таким</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | трансформаторам и питаемым от них сетям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 2110. | Обеспечение защиты людей от поражения электрическим током с применением защитного заземления, а в подземных электроустановках – аппаратов защиты от утечек тока с автоматическим отключением поврежденной сети. Общее время отключения поврежденной сети напряжением 380, 660 Вольт не превышает 0,2 секунд, а напряжением 1200 Вольт – 0,12 секунды. Для сетей напряжением 127 и 220 Вольт, а также зарядных сетей время срабатывания аппаратов защиты от утечек тока устанавливается инструкцией изготовителя | грубое       |
| 2111. | Требования к трансформаторам, находящимся на поверхности и питающим подземные электрические сети, снабженным защитой от утечек тока - пробивные предохранители допускается не устанавливать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2112. | Требования к дистанционному, телемеханическому и автоматическому управлению электроприемниками напряжением свыше 1200 Вольт по наличию устройств, блокирующих включение после срабатывания максимальной токовой защиты или защиты от замыкания на землю. При отсутствии оперативного персонала в главной поверхностной подстанции (далее – ГПП) на пульт горного диспетчера выводится сигнализация о срабатывании максимально-токовой, нулевой и защиты от замыканий на землю                                   | грубое       |
| 2113. | Требования к структурной схеме электроснабжения и управления очистным комплексом выемочного участка. Схемы электроснабжения подземных электроустановок, находящихся в ведении подрядных организаций, согласовываются главным                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | энергетиком шахты и утверждаются руководителем подрядной организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 2114. | Требования по контролю содержания метана при монтаже и ремонте электрооборудования. При работах по испытанию кабеля в шахтах, опасных по газу содержания метана не превышает 1 процент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 2115. | Требования по обозначению надписью, указывающей включаемую установку или участок, а также расчетную величину уставки максимальной токовой защиты и пломбировки именными пломбами каждого коммутационного аппарата, комплектного распределительного устройства (далее – КРУ), силового вывода станции управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
|       | <p>Недопущение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обслуживания и ремонта электрооборудования и сети без приборов и инструмента;</li> <li>2) проведения оперативного обслуживания электроустановок напряжением выше 1200 Вольт без защитных средств (диэлектрических перчаток, бот или изолирующих подставок);</li> <li>3) проведения оперативного обслуживания и управления электроустановками без диэлектрических перчаток, за исключением электрооборудования напряжением 42 Вольт и ниже, а также электрооборудования с искробезопасными цепями и аппаратуры телефонной связи;</li> <li>4) ремонта электрооборудования и кабелей, находящихся под напряжением, присоединения и отсоединения электрооборудования и электроизмерительных приборов под напряжением;</li> <li>5) эксплуатировать электрооборудование при неисправных средствах взрывозащиты, блокировках,</li> </ol> |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2116. | <p>заземлении, аппаратах защиты, нарушении схем управления защиты и поврежденных кабелях;</p> <p>6) сохранять под напряжением неиспользуемые электрические сети, за исключением резервных;</p> <p>7) открывать крышки оболочек взрывобезопасного электрооборудования без предварительного снятия напряжения со вскрываемого отделения оболочки и замера содержания метана;</p> <p>8) изменять заводскую конструкцию и схему электрооборудования, схемы аппаратуры управления, защиты и контроля, а также градуировку устройств защиты без согласования с изготовителем;</p> <p>9) снимать с аппаратов знаки, надписи и пломбы лицам, не имеющим на это права;</p> <p>10) включать электрическую сеть с разрывами шланговых оболочек и повреждениями изоляции жил кабелей;</p> <p>11) применять предохранители без патронов и некалиброванные плавкие вставки;</p> <p>12) устанавливать электрооборудование ближе 10 метров от заперемыченных тупиковых выработок</p> | значительное |
| 2117. | <p>Требование к взрывозащите электрооборудования, применяемого в подземных выработках шахт, опасных по газу или пыли, по внезапным выбросам угля и газа, в стволах с исходящей и свежей струей воздуха и в надшахтных зданиях, примыкающих к этим стволам - не ниже рудничное взрывобезопасное (далее – РВ) и аккумуляторные светильники индивидуального пользования с уровнем взрывозащиты - не ниже РВ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
|       | <p>Требования к схемам электроснабжения забойных машин и комплексов, обеспечивающие дистанционное</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2118. | отключение электроприемников и кабелей лавы с пульта управления этими машинами. Электрооборудование также отключается стационарными автоматическими приборами контроля содержания метана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2119. | Наличие дополнительных мероприятий при применении электрооборудования в проветриваемых ВМП тупиковых выработках шахт, опасных по газу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2120. | Требования по электроснабжению рабочих и резервных вентиляторов в проветриваемых ВМП тупиковых выработках сверхкатегорных шахт, опасных по внезапным выбросам угля и газа - осуществляется обособлено от двух КРУ, запитанных от разных секций шин отдельными передвижными участковыми подземными подстанциями (далее – ПУПП). Любое другое электрооборудование к ПУПП рабочих и резервных вентиляторов не подключается. Не допускается подключение к одной ПУПП вентиляторов местного проветривания разных забоев | значительное |
| 2121. | Требования по электроснабжению электроприводов забойных механизмов - осуществляется от отдельной ПУПП, подключенной к КРУ рабочего питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2122. | Требования по эксплуатации аккумуляторных электровозов с уровнем взрывозащиты - рудничное повышенной безопасности (далее – РП):<br>1) в откаточных выработках шахт I и II категории по газу или опасных по пыли, а также в откаточных выработках со свежей струей шахт III категории, сверхкатегорных по газу, и в таких же выработках на пластах, не опасных по внезапным выбросам, шахт, опасных по выбросам;<br>2) в выработках со свежей струей воздуха на шахтах, опасных по внезапным выбросам угля и газа,  | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и с суфлярными выделениями при условии приближения их к очистным забоям на расстояние до 50 метров. Не допускается на указанных шахтах заезд электровозов с уровнем взрывозащиты РП в тупиковые выработки                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 2123. | Требования к приборам общего назначения и приборам рудничного исполнения в подземных выработках шахт, опасных по газу или пыли - с уровнем взрывозащиты РП, а также не имеющих нормально искрящих частей в исполнении рудничное нормальное I (далее – РН I) или приборов общего назначения, если они не выпускаются в рудничном исполнении                                                                                                                  | значительное |
| 2124. | Допустимость применения электрооборудования с уровнем взрывозащиты РП в откаточных выработках со свежей струей воздуха шахт I и II категории по газу или опасных по пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2125. | Требования к уровню защиты в зарядных камерах с обособленным проветриванием шахт, опасных по газу или пыли, в том числе опасных по внезапным выбросам - с уровнем защиты не ниже РП                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2126. | Допущение применения электрооборудования в рудничном нормальном исполнении в стволах, околоствольных выработках со свежей струей воздуха и камерах стационарных установок, проветриваемых свежей струей воздуха за счет общешахтной депрессии, шахт, опасных по газу или пыли, за исключением случаев, когда в этих и примыкающих к ним выработках, подающих свежую струю воздуха, имеются суфляры или когда шахта отнесена к опасным по внезапным выбросам | значительное |
|       | Порядок применения невзрывозащищенного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2127. | <p>электрооборудования в шахтах, опасных по газу или пыли:</p> <p>1) применение электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и общего назначения допускается в каждом отдельном случае с разрешения технического руководителя шахты при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности.</p> <p>2) монтаж и эксплуатация электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и общего назначения осуществляются в соответствии с паспортом, утвержденным техническим руководителем шахты.</p> <p>3) в местах установки электрооборудования ежемесячно производится замер метана, а на шахтах III категории и сверхкатегорных по газу, устанавливаются датчики стационарных автоматических приборов контроля метана.</p> <p>4) электрооборудование выключается при обнаружении метана свыше 0,5 процентов. Включение электрооборудования допускается после восстановления нормального режима проветривания и замера метана в месте установки электрооборудования и на расстоянии не менее 20 метров во всех прилегающих выработках.</p> <p>5) в пункте установки электрооборудования вывешена краткая инструкция по эксплуатации, а также схемы электроснабжения с нанесением проветривания</p> | значительное |
| 2128. | <p>Требования к взрывозащите применяемого электрооборудования во всех выработках шахт, не опасных по газу или пыли - в рудничном исполнении. Измерительными приборами общего назначения разрешается пользоваться во всех</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выработках таких шахт. Применение светильников общего назначения, а также ламп без арматуры для освещения забоя допускается только при напряжении не выше 24 Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 2129. | Требование к применению кабелей для передачи или распределения электрической энергии в подземных выработках с помощью шахтных, не распространяющих горение кабелей, предназначенных для стационарной прокладки по капитальным и основным вертикальным и наклонным выработкам, проведенным под углом свыше 45 градусов, и обсаженным скважинам – бронированные кабели с проволочной броней в свинцовой или поливинилхлоридной оболочке с поливинилхлоридной, резиновой или бумажной обедненно пропитанной изоляцией | значительное |
| 2130. | Допущение к использованию вспомогательных жил в силовых кабелях для цепей управления, связи, сигнализации и местного освещения. Использование вспомогательных жил силового кабеля для искробезопасных цепей допустимо только в экранированных кабелях. Использование вспомогательных жил одного кабеля для неискробезопасных и искробезопасных цепей не допускается, если эти жилы не разделены экранами                                                                                                           | значительное |
| 2131. | Недопущение применения кабелей всех назначений (силовых, контрольных) с алюминиевыми жилами или в алюминиевой оболочке в подземных выработках и стволах шахт, а также на поверхности шахт во взрывоопасных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|       | Недопущение прокладки силовых кабелей по наклонным стволам, бремсбергам и уклонам, подающим струю свежего воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2132. | и оборудованным рельсовым транспортом с шахтными грузовыми вагонетками, за исключением случаев, когда указанный транспорт используется только для доставки оборудования, материалов и выполнения ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2133. | Допущение на гибких кабелях иметь вулканизированные соединения не более 4 на каждые 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2134. | Соединение бронированного кабеля с гибким в силовых цепях через зажимы аппарата (пускателя, автомата). Допускаются соединения посредством шинных коробок или соединительных муфт заводского изготовления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2135. | Требование к применению кабелей одного сечения для питающих кабельных линий напряжением до 1200 Вольт, по которым проходит суммарный ток нагрузки потребителей. Для этих линий допускается применение кабелей с различными сечениями жил при условии обеспечения всех участков линии защитой от токов короткого замыкания. В местах ответвления от магистральной питающей линии, где сечение жил кабеля уменьшается, устанавливается аппарат защиты от токов короткого замыкания ответвления. Допускается иметь ответвления от питающей линии длиной до 20 метров, если обеспечивается защита от токов короткого замыкания аппаратом магистральной линии | значительное |
| 2136. | Требования по прокладке кабеля по кабельным конструкциям и расположению на высоте, недоступной для повреждения транспортными средствами, при этом исключается возможность срыва кабеля с конструкции. Расстояние между точками подвески кабеля – не более 3 метров, а между кабелями – не менее 5 сантиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2137. | Наличие защиты кабеля от механических повреждений прочными ограждениями из негорючих материалов, на отдельных участках выработок, при необходимости прокладки кабеля по почве. Прокладка кабеля через переемы вентиляционных и противопожарных дверей, вводы кабелей в электромашины камеры и подстанции и выводы их осуществляются с помощью труб (металлических, бетонных). Отверстия труб с кабелями в них уплотняются глиной. Не допускается прокладка двух и более кабелей в одной трубе                                                                    | грубое       |
| 2138. | Наличие защиты от механических повреждений устройствами, входящими в состав комплекса кабелей, прокладываемые в лавах. Ближайшая к машине часть гибкого кабеля, питающего передвижные машины, прокладывается по почве на протяжении не более 30 метров. Для машин, имеющих кабелеподборщик или другие аналогичные устройства, допускается прокладка гибкого кабеля по почве выработки. При работе комбайнов на пластах мощностью до 1,5 метра допускается прокладка гибкого кабеля по почве очистной выработки, если конструкцией не предусмотрен кабелеукладчик | значительное |
| 2139. | Требование к высоте, где маловероятно образование слоевых скоплений метана, по прокладки кабелей в шахтах, опасных по газу. Прокладка кабелей связи и сигнализации, а также не изолированных проводов по выработкам производится на расстоянии не менее 0,2 метра от силовых кабелей. Неизолированные провода прокладываются на изоляторах. Силовые кабели прокладываются на расстоянии не менее 0,5 метра от всякого рода металлических трубопроводов. Не допускается                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | совместная прокладка по одной стороне выработки электрических кабелей и вентиляционных труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 2140. | <p>Применение для питания электрических машин и аппаратов напряжения:</p> <p>1) для стационарных приемников электрической энергии, передвижных подстанций и трансформаторов, а также при проходке стволов – не выше 10000 Вольт;</p> <p>2) для передвижных электроприемников – не выше 1200 Вольт. В отдельных случаях по согласованию с территориальным подразделением уполномоченного органа в области промышленной безопасности допускается применение напряжения 3 300, 6 000 или 10 000 Вольт;</p> <p>3) для ручных машин и инструментов – не выше 220 Вольт;</p> <p>4) для цепей дистанционного управления и сигнализации КРУ – не выше 60 Вольт, если ни один из проводников этой цепи не присоединяется к заземлению;</p> <p>5) для цепей дистанционного управления стационарными и передвижными машинами и механизмами – не выше 42 Вольт</p> | грубое       |
| 2141. | Ограничение величины мощности короткого замыкания в подземной сети шахты, соответствующей номинальным характеристикам установленного в шахте электрооборудования и сечению кабелей, но не превышающей 100 мегаВольтЧАмпер. Мощность отключения выключателей КРУ общего назначения при установке их в шахтах – в два раза выше мощности короткого замыкания сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2142. | <p>Требование по уплотнению кабельных вводов электрооборудования.</p> <p>Неиспользованные кабельные вводы должны иметь заглушки, соответствующие уровню</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | взрывозащиты<br>электрооборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2143. | Требование по присоединению жил кабелей к зажимам электрооборудования посредством наконечников, специальных шайб или других равноценных приспособлений, исключающих наличие проволочек жил кабеля вне зажима. Не допускается присоединение нескольких жил кабелей к одному зажиму, если это не предусмотрено конструкцией зажима                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2144. | Недопущение применения в подземных выработках коммутационных и пусковых аппаратов и силовых трансформаторов, содержащих масло или другую горючую жидкость. Это требование не распространяется на КРУ, установленные в камерах с высшей степенью огнестойкости крепи. Не допускается сооружение между параллельными выработками камер для КРУ с масляным заполнением                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2145. | Наличие решетчатых и сплошных противопожарных дверей во всех камерах, где установлено электрооборудование с масляным заполнением. В остальных камерах – решетчатые двери с запорным устройством. Двери камер, в которых нет постоянного обслуживающего персонала, закрыты. У входа в камеру вывешены надписи "Вход посторонним запрещается", а в камере на видном месте укреплены соответствующие предупредительные знаки. В камерах, где установлено электрооборудование с масляным заполнением, устраивается порог высотой не менее 100 миллиметров. В камерах подстанций и электромашинных камерах длиной более 10 метров обеспечиваются два выхода, расположенных в наиболее | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | удаленных друг от друга частях камеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2146. | <p>Наличие прохода между машинами и аппаратами в камерах, достаточных для транспортирования машин и аппаратов при их ремонте или замене, но не менее 0,8 метров. Со стороны стен камер – монтажные проходы шириной не менее 0,5 метров. Расстояние от верхней части аппарата до кровли – не менее 0,5 метров. Расстояние от электрооборудования до подвижного состава или конвейера устанавливается не менее 0,8 метров, до стенки выработки и до кровли зазор – не менее 0,5 метров. Не допускается установка подстанций в рельсовых уклонах, за исключением ниш и заездов, оборудованных барьером и ловителем. Зазор между электрооборудованием и кровлей в этом случае – достаточный для обслуживания, но не менее 0,5 метров, между бортом конвейера и полком – не менее 0,4 метра. В этих местах не допускается наличие куполов в кровле и других факторов, способствующих образованию местных (слоевых) скоплений метана</p> | значительное |
| 2147. | <p>Осуществление защиты линий, трансформаторов (передвижных подстанций) и электродвигателей от токов короткого замыкания и утечек (замыканий) на землю в подземных сетях напряжением выше 1200 Вольт. На строящихся и реконструируемых шахтах имеется защита от замыканий на землю также и на линиях, питающих центральную подземную подстанцию (далее – ЦПП). На отходящих линиях ЦПП и РПП оборудуется защита мгновенного действия (без выдержки времени) от токов короткого замыкания и утечек (замыканий) на землю. На линиях, питающих ЦПП, допускается</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>применение максимальной токовой защиты с ограниченно-зависимой выдержкой времени и отсечкой мгновенного действия, зона действия которой охватывает и сборные шины ЦПП, а также защиты от замыканий на землю с выдержкой времени до 0,7 секунд. Линии, питающие ЦПП, РПП и ПУПП оборудуются нулевой и минимальной защитой с выдержкой времени до 10 секунд</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 2148. | <p>Наличие на электродвигателях защиты от токов перегрузки и нулевой защиты. Во всех случаях отключения сети, кроме максимально токовой защиты (далее – М.Т.З.), допускается применение автоматического повторного включения (далее – АПВ) однократного действия, а также применение устройств автоматического включения резерва (далее – АВР) при условии применения аппаратуры с блокировками против подачи напряжения на линии и электроустановки при повреждении их изоляции относительно земли и коротком замыкании. Выбор отключающих аппаратов, устройств релейной защиты, АПВ и АВР, а также расчет и проверка параметров срабатывания этих устройств</p> | значительное |
|       | <p>Осуществление защиты при напряжении до 1200 Вольт:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) трансформаторов и каждого отходящего от них присоединения от токов короткого замыкания – автоматическими выключателями с максимальной токовой защитой – мгновенная и селективная, в пределах до 0,2 секунд;</li> <li>2) электродвигателей и питающих кабелей: от токов короткого замыкания – мгновенная или селективная, в пределах 0,2 секунд; от перегрузки, перегрева, опрокидывания и не состоявшегося пуска электродвигателей, работающих в</li> </ol>                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2149. | <p>режиме экстремальных перегрузок — нулевая; от включения напряжение при сниженном сопротивлении изоляции относительно земли;</p> <p>3) искроопасных цепей, отходящих от вторичных обмоток понижающего трансформатора, встроенного в аппарат, от токов короткого замыкания;</p> <p>4) электрической сети от опасных утечек тока на землю — автоматическими выключателями или одним отключающим аппаратом в комплексе с одним аппаратом защиты от утечек тока на всю электрически связанную сеть, подключенную к одному или группе параллельно работающих трансформаторов. При срабатывании аппарата защиты от утечек тока отключается вся сеть, подключенная к указанному трансформатору, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформатор с общесетевым автоматическим выключателем. Общая длина кабелей, присоединенных к одному или параллельно работающим трансформаторам, ограничивается емкостью относительно земли величиной не более 1 микрофарады на фазу</p> | значительное |
|       | <p>Допуск по установки автоматического выключателя с аппаратом защиты от утечек тока под скважиной на расстоянии не более 10 метров от нее, при питании подземных электроприемников с поверхности через скважины. Наличие на поверхности устройства контроля изоляции сети, не влияющее на работу аппарата защиты. Защита от утечек тока может не применяться для цепей напряжением не более 42 Вольт, цепей дистанционного управления и блокировки КРУ, а также цепей местного освещения передвижных подстанций, питающихся от встроенных осветительных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2150. | <p>трансформаторов, при условии металлического жесткого или гибкого наружного соединения их с корпусом подстанции, наличия выключателя в цепи освещения и надписи на светильниках "Вскрывать, отключив от сети".</p> <p>Требование защиты от утечек тока не распространяется на искробезопасные системы. Во всех случаях защитного отключения, кроме М.Т.З., допускается однократное АПВ при условии наличия в КРУ максимальной токовой защиты и защиты от утечек (замыканий) на землю, имеющих блокировки против подачи напряжения на линии или электроустановки после их срабатывания</p>                                                                           | значительное |
| 2151. | <p>Выбор величины уставки тока срабатывания реле максимального тока автоматических выключателей, магнитных пускателей и станций управления, а также номинального тока плавкой вставки предохранителей. Не допускается применять предохранители без патронов и некалиброванные плавкие вставки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2152. | <p>Требование к электроснабжению участка от передвижных трансформаторных подстанций, присоединяемых к распределительной сети с помощью КРУ. Питание нескольких передвижных подстанций, обеспечивающих электроэнергией один очистной или подготовительный забой и оборудование, технологически связанное с ними, расположенных непосредственно близости (до 50 метров) одна от другой, допускается осуществлять по одному кабелю 6 килоВольт от КРУ. Допускается подключать к одному КРУ несколько передвижных подстанций или трансформаторов, питающих электроэнергией технологически связанные машины участка. Места размещения подстанций оснащены аппаратурой,</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | отключающей питающую сеть при превышении допустимой концентрации метана                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2153. | <p>Применение КРУ с аппаратами предупредительного контроля изоляции сети относительно земли (далее – БРУ) и дистанционным управлением по искробезопасным цепям для присоединения к сети передвижных подстанций и трансформаторов, устанавливаемых в выработках с исходящей струей воздуха шахт III категории по газу и выше. Для включения РПП участка и другого электрооборудования, расположенного в выработках с исходящей струей воздуха, применяются коммутационные аппараты с БРУ, обеспечивающие опережающий контроль изоляции отходящего присоединения и автоматический контроль безопасной величины сопротивления цепи заземления, путем установки пульта дистанционного управления на РПП участка или применением аппаратов со специальными блоками контроля цепи заземления</p> | значительное |
| 2154. | <p>Присоединение к сети при помощи магнитных пускателей или специальных магнитных станций (станций управления), управляемых дистанционно всех забойных машин. Машины, на которых для управления отдельными электродвигателями установлены магнитные станции или ручные выключатели, также присоединяются к сети при помощи пускателей с дистанционным управлением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 2155. | <p>Наличие дистанционного управления, с безопасных расстояний, системы управления машинами по выемке угля в лавах, проведению подготовительных выработок, нарезке разгрузочных пазов (щелей) и бурению скважин по углю диаметром более 80 миллиметров, применяемые на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выбросоопасных пластах или в выбросоопасных зонах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2156. | Для подачи напряжения на забойные машины в шахтах, опасных по газу или пыли, применяются пускатели (магнитные станции) с искробезопасными схемами управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2157. | Наличие схемы управления забойными машинами и механизмами обеспечивающей:<br>1) нулевую защиту;<br>2) непрерывный контроль заземления корпуса машины;<br>3) защиту от самопроизвольного включения аппарата при замыкании во внешних цепях управления;<br>4) искробезопасность внешних цепей управления. Не допускается применять однокнопочные посты для управления магнитными пускателями, кроме случаев, когда эти посты применяются только для отключения | значительное |
| 2158. | Недопущение схем, допускающих пуск машины или подачу напряжения на них одновременно с двух или более пультов управления. Это требование не распространяется на схемы управления ВМП                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2159. | Требование к снятию напряжения, и принятию мер, исключающих внезапный пуск машины перед выполнением ремонтных и вспомогательных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2160. | Наличие в лавах возможности остановки конвейера с пульта управления комбайном и со специальных пультов, расположенных в лавах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 2161. | Допуск к эксплуатации гидромурф на машинах только при исправной защите, осуществляемой температурными реле или специальными калиброванными плавкими предохранительными пробками. Температурные реле                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пломбируются. Заправка гидромуфт производится негорючими жидкостями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 2162. | <p>Оборудование каждой шахты следующими видами связи и сигнализации:</p> <p>1) системой телефонной связи;</p> <p>2) локальной системой общешахтного аварийного оповещения;</p> <p>3) местными системами оперативной и предупредительной сигнализации на технологических участках (подъеме, транспорте, очистных забоях). Перечисленные виды связи и сигнализации, как правило, конструктивно совмещаются. Подземные телефонные линии в шахтах двухпроводные. Не допускается использование земли в качестве одного из проводов</p> | значительное |
| 2163. | <p>Требования к установке телефонных аппаратов на всех эксплуатационных участках, основных пунктах откатки и транспортировки грузов, на всех пунктах посадки людей в транспортные средства, во всех электромашиных камерах, ЦПП, распределительных пунктах напряжением выше 1200 Вольт, у стволов, в складах ВВ, в здравпунктах, в выработках подготовительных горизонтов, в выработках подготовительных участков и в местах, предусмотренных ПЛА</p>                                                                             | значительное |
| 2164. | <p>Обеспечение системы общешахтного аварийного громкоговорящего оповещения в горных выработках:</p> <p>1) оповещение об аварии людей, находящихся под землей;</p> <p>2) прием на поверхности сообщения об аварии, передаваемого из шахты;</p> <p>3) ведение переговоров и передачу с автоматической записью на магнитофон указаний, связанных с ликвидацией аварии</p>                                                                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2165. | <p>Требование по установки аппаратуры аварийной связи и оповещения:</p> <p>1) в шахте – у абонентов по указанию технического руководителя шахты и в соответствии с ПЛА;</p> <p>2) на поверхности – у диспетчера и технического руководителя шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2166. | <p>Наличие возможности передачи сообщения об аварии путем набора специального легко запоминающегося номера во всех телефонных аппаратах общешахтной телефонной сети. Кроме специальной аппаратуры аварийного оповещения и связи, для передачи сообщения об аварии используются средства местной технологической связи. Очистные забои на пологих и наклонных пластах оборудуются громкоговорящей связью между пультом машиниста комбайна и переговорными постами, установленными по лаве. Устройства связи с сетевым питанием снабжается резервным автономным источником, обеспечивающим работу не менее 3 часов</p> | значительное |
| 2167. | <p>Требования по заземлению металлических частей электротехнических устройств, не находящихся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, а также трубопроводов, сигнальных тросов, расположенных в выработках, где имеются электрические установки и проводки. Требования по защите от накопления статического электричества в шахтах, опасных по газу или пыли</p>                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2168. | <p>Требования по устройству в подземных выработках шахт общей сети заземления, к которой присоединяются все объекты, подлежащие заземлению</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2169. | <p>Требования к устройству главных заземлителей в зумпфах или водосборниках. В случае электроснабжения шахты с помощью кабелей, прокладываемых по скважинам, главные заземлители допускается устраивать на поверхности или в водосборниках шахты. При этом в качестве одного из главных заземлителей используются обсадные трубы, которыми закреплены скважины. Во всех случаях устраивается не менее двух главных заземлителей, расположенных в разных местах, резервирующих друг друга на время осмотра, чистки или ремонта одного из них. При отдельном электроснабжении блоков и отсутствии главного водоотлива главные заземлители располагаются в зумпфах или специальном колодце, заполненном водой</p> | значительное |
| 2170. | <p>Устройство местных заземлений искусственными заземлителями в штрековых водоотводных канавках или в других пригодных для этого местах. Для местных заземлителей допускается использовать металлическую рамную крепь</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2171. | <p>Наличие местного заземления каждой кабельной муфты с металлическим корпусом, кроме соединителей напряжения на гибких кабелях, питающих передвижные машины, и соединенной с общей сетью заземления шахты. Для сетей стационарного освещения допускается устраивать местное заземление не для каждой муфты или светильника, а через каждые 100 метров кабельной сети. Для аппаратуры и кабельных муфт телефонной связи на участке сети с кабелями без брони допускается местное заземление без присоединения к общей сети заземления</p>                                                                                                                                                                      | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2172. | <p>Требования к заземлению корпусов передвижных машин, забойных конвейеров, аппаратов, установленных в призабойном пространстве, и светильников, присоединенных к сети гибкими кабелями, а также электрооборудования, установленного на платформах, перемещающихся по рельсам (за исключением передвижных подстанций), посредством соединения их с общей сетью заземления при помощи заземляющих жил, питающих кабелей. Для передвижных машин и забойных конвейеров предусматривается непрерывный контроль заземления. В шахтах, опасных по газу или пыли, обеспечивается искробезопасность схем непрерывного контроля заземления</p> | значительное |
| 2173. | <p>Проверка общего переходного сопротивления сети заземления, измеренное у любых заземлителей, которое не должно превышать 2 Ом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2174. | <p>Требования по освещению на промплощадке шахты всех мест работ, приемных площадок у ствола, лестниц, проходов для людей, помещения электромеханических установок, автотранспортных, железнодорожных путей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 2175. | <p>Требования к наличию аварийного освещения в зданиях подъемной машины, главной вентиляторной установки, компрессорной, надшахтных зданиях стволов, зданиях лебедок породных отвалов и канатных дорог, зданиях дегазационных установок, котельных, зданиях угольных бункеров, в административно-бытовых комбинатах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       | <p>Освещаются светильниками, питаемыми от электрической сети,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

2176.

в подземных условиях (с обеспечением нормируемой освещенности):

- 1) электромашинные, лебедочные и диспетчерские камеры, центральные подземные подстанции, локомотивные гаражи, здравпункты, раздаточные камеры ВВ, подземные ремонтные мастерские;
- 2) транспортные выработки в пределах околоствольного двора;
- 3) приемные площадки уклонов и бремсбергов, разминовки в околоствольных и участковых откаточных выработках, участки выработок, где производится перегрузка угля, пункты посадки людей в транспортные средства и подходы к ним;
- 4) призабойное пространство стволов, сопряжений и камер при проходке и проходческие подвесные полки;
- 5) очистные выработки на пологих и наклонных пластах, оборудованные механизированными комплексами и струговыми установками (светильниками, входящими в состав комплекса или установки);
- 6) постоянно обслуживаемые электромашинные установки, передвижные подстанции и распредпункты вне пределов специальных камер;
- 7) выработки, оборудованные ленточными конвейерами и подвесными кресельными дорогами, предназначенными для перевозки людей;
- 8) людские ходки, оборудованные механизированной перевозкой людей. Призабойное пространство подготовительных выработок, проводимых с применением проходческих комплексов или комбайнов, освещается встроенными в комплекс или в комбайн светильниками

грубое

Применение для питания подземных осветительных установок напряжения не выше

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2177. | 220 Вольт. Для ручных переносных светильников, питаемых от искробезопасных источников, допускается напряжение не выше 42 Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2178. | Требуемое количество исправных аккумуляторных светильников на каждой шахте, включая светильники, со встроенными сигнализаторами метана - на 10 процентов больше списочного числа работников, занятых на подземных работах                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 2179. | Требования к аккумуляторным светильникам - надежно опломбируются проволокой свариваемой в виде кольца и обеспечивают непрерывное нормальное горение продолжительностью не менее 10 часов. Светильники оснащаются двухнитевыми или двухдиодными лампами. Не допускается вскрывать светильники в шахте. Светильники и зарядные станции не реже одного раза в месяц подвергаются контрольной проверке главным механиком шахты или назначенным им лицом | грубое       |
| 2180. | Наличие работников ламповой, обеспечивающих постоянный контроль исправного состояния светильников. Во вновь создаваемых светильниках устройство для заряда аккумуляторных батарей выполняется таким образом, чтобы исключалась возможность снятия опасного потенциала в условиях шахты при повреждении или загрязнении токопроводящей пылью зарядных контактов, расположенных на наружных поверхностях корпуса батареи или фары                     | грубое       |
|       | Требование к оборудованию ламповой автоматическими зарядными станциями, рассчитанными на эксплуатацию герметичных, доливных аккумуляторных батарей, тренировочными зарядными станциями. Зарядные станции в                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2181. | <p>ламповой устанавливаются таким образом, чтобы токоведущие части были изолированы или ограждены. Допускаются открытые контакты, предназначенные для подсоединения аккумуляторных светильников к зарядному устройству при условии, что напряжение на них не превышает 24 Вольт. Наличие специального приспособления, предохраняющего от разбрызгивания или разливания электролита, защитных очков, резиновых перчаток и фартуков, нейтрализующего раствора или порошка на случай ожогов электролитом</p>                                                                                                                                         | значительное |
| 2182. | <p>Требования по допуску к открытию и ремонту электрооборудования только лицам, имеющим соответствующую квалификацию и допуск на производство таких работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2183. | <p>Периодичность осмотра всех электрических машин, аппаратов, трансформаторов и электрооборудования, их взрывобезопасные оболочки, кабелей, заземления:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лицами, работающими на машинах и механизмах, а также дежурными электрослесарями участка – ежемесячно;</li> <li>2) механиком участка или его заместителем – еженедельно с занесением результатов в оперативный журнал участка;</li> <li>3) главным энергетиком (главным механиком) шахты или назначенными им лицами – не реже одного раза в 3 месяца с занесением в Журнал регистрации состояния электрооборудования и заземления</li> </ol> | грубое       |
|       | <p>Требуемый порядок работы по монтажу, наладке, испытанию, ремонту, ревизии и демонтажу электроустановок. Установленный порядок оперативных переключений при ремонтах и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2184. | <p>наладочных работах, проводимых на питающих линиях и комплектных распределительных устройствах центральных подземных подстанций и распределительных пунктов напряжением выше 1200 Вольт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 2185. | <p>Допуск к производству наладочных и других специальных работ, когда исключена возможность их выполнения со снятым напряжением, вблизи и на токоведущих частях, находящихся под напряжением, по разрешению главного энергетика при условии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наличия наряда на производство работ с указанием мероприятий по технике безопасности, в том числе мер, исключающих непосредственное прикосновение к токоведущим частям искроопасных цепей напряжением выше 42 Вольт;</li> <li>2) обеспечением непрерывного контроля за работающими;</li> <li>3) наличия в удостоверениях лиц, производящих работы, записи о допуске к проведению специальных работ по квалификационной группе</li> </ol> | грубое |
| 2186. | <p>Требования к производству работ в шахтах, опасных по газу - допускается только в выработках со свежей струей воздуха, проветриваемых за счет общешахтной депрессии. При этом обеспечивается непрерывный контроль концентрации метана, а наряд — согласовывается с руководством участка ВТБ. В выработках на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, кроме ЦПП и выработок околоствольного двора, при производстве указанных работ дополнительно выполняются следующие условия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) места производства работ находятся не ближе 600 метров от действующих забоев пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа;</li> </ol>                                             | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>2) работы выполняются в сменах, когда не ведется добыча угля, не проводятся горные выработки, а также не выполняются противовыбросные мероприятия, и не ранее чем через 4 часа после сотрясательного взрыва;</p> <p>3) непрерывный контроль концентрации метана осуществляется лицами участка ВТБ. При содержании метана более 0,5 процентов работы прекращаются, а напряжение снимается. Ответственный руководитель наладочных и других специальных работ должен иметь V квалификационную группу по технике безопасности, члены бригады – не ниже IV группы</p>                                                           |        |
| 2187. | Требования по проверке максимальной токовой защите во всех аппаратах до присоединения их к сети и при эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 2188. | <p>Проверка аппарата защиты от утечек тока на срабатывание перед началом каждой смены лицами контроля участка либо по его указанию электрослесарем. Аппарат защиты с самоконтролем исправности проверяется один раз в сутки в ремонтную смену. Результаты проверки заносятся в специальные журналы, находящиеся в местах установки аппарата защиты. Общее время отключения сети напряжением 380, 660 и 1200 Вольт под действием аппарата защиты от утечек тока проверяется не реже одного раза в 6 месяцев. Результаты проверки аппарата защиты заносятся в Журнал регистрации состояния электрооборудования и заземления</p> | грубое |
|       | Соответствие сопротивления изоляции работающих в шахте электрических установок и кабелей на номинальное напряжение 127-1200 Вольт переменного тока относительно земли не ниже следующих норм:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2189. | <p>1) электродвигателей угледобывающих и проходческих машин – 0,5 мегаОм;</p> <p>2) электродвигателей других шахтных машин, осветительных трансформаторов, пусковых агрегатов и ручных электросверл – 1 мегаОм;</p> <p>3) пусковой и распределительной аппаратуры, бронированных и гибких кабелей любой длины – 1 мегаОм на фазу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 2190. | <p>Измерение сопротивления изоляции электрооборудования и кабелей перед включением производится после монтажа и переноски, аварийного отключения защитой, после длительного пребывания в бездействии, если аппарат защиты от утечки тока не позволяет включить сеть, а для стационарного электрооборудования – также периодически, но не реже одного раза в год. Электрооборудование и кабели, сопротивление изоляции которых не соответствует нормам и вызывает срабатывание аппарата защиты от утечек тока, отсоединяются от сети для проведения мероприятий по повышению сопротивления их изоляции или ремонта</p> | грубое |
| 2191. | <p>Требования по замене проходных зажимов, штепсельных контактов, изоляционных колодок, уплотняющих колец, нажимных устройств и заглушек кабельных вводов, кабельных муфт в целом, а также крепежных болтов оболочек электрооборудования при текущем и профилактическом ремонтах, проводимых на шахтах, из обеспечивающих взрывобезопасность деталей</p>                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 2192. | <p>Периодичность измерения общего сопротивления заземляющей сети у каждого заземлителя - не реже одного раза в 3 месяца обученными работниками шахты. Наличие и ведение Журнала регистрации состояния</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | электрооборудования и заземления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| 2193. | <p>Наличие паспорта на установку передвижной компрессорной станции в шахте, утвержденного техническим руководителем шахты. Подземные передвижные компрессоры должны иметь защиту, отключающую компрессор сухого сжатия при температуре сжатого воздуха выше 182 градуса Цельсия, а маслозаполненный – при температуре выше 125 градусов Цельсия. Рабочее давление сжатого воздуха этих компрессоров должно не превышать 0,6 мегаПаскаль (6 килограмм – сила на квадратный сантиметр), а предохранительный клапан настраивается на давление срабатывания 0,66 мегаПаскаль (6,6 килограмм – сила на квадратный сантиметр) и пломбируется. Маслозаполненные компрессоры должны иметь защиту, предотвращающую возможность воспламенения масла</p> | грубое |
| 2194. | <p>Требование по установке подземной передвижной компрессорной - на горизонтальной площадке, на свежей струе воздуха и в местах с негорючей крепью. Протяжение негорючей крепи не менее 10 метров по обе стороны компрессорной станции. Расстояние от мест погрузки угля – не менее 30 метров, минимальное расстояние до крепи выработки и других машин и механизмов от установки – не менее 0,5 (для технического обслуживания). Компрессор устанавливается в зоне прямой видимости от места нахождения обслуживающего персонала, но не более 100 метров. Место установки освещается. В местах расположения установки силовые кабели и связь прокладываются на противоположной стороне выработки с защитой от</p>                            | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>последствий пожара или взрыва (трубы, экраны). С обеих сторон установки располагаются ящики с песком или инертной пылью не менее 0,4 кубических метра и по 5 порошковых огнетушителей емкостью каждого не менее 10 литров. Телефонный аппарат находится на расстоянии, позволяющем вести разговор при работающем компрессоре</p>                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 2195. | <p>Допуск к применению передвижных компрессорных установок в тупиковых выработках шахт, опасных по газу и пыли по разрешению технического руководителя вышестоящей организации при соблюдении следующих требований: компрессорная установка оборудуется защитой, обеспечивающей ее отключение при работе проходческого комбайна, погрузочной машины</p>                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 2196. | <p>Периодичность осмотра подземной передвижной компрессорной установки - ежемесячно лицом, ответственным за ее безопасную эксплуатацию, не реже 1 раза в неделю – механиком участка и не реже 1 раза в квартал – главным механиком (старшим механиком) шахты (шахтопроходческой организации). Очистка быстроразъемного участка пневмопровода от нагара производится еженедельно. Результаты осмотра установки, очистки быстроразъемного участка пневмопровода и замены масляного и воздушного фильтров фиксируются в журнале учета работы компрессорной установки</p> | грубое |
|       | <p>Недопущение включения и работы подземной передвижной компрессорной установки при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) содержании метана в месте расположения установки более 0,5 процентов на свежей струе и более 1,0 процента на исходящей;</li> <li>2) отсутствии или неисправности тепловой защиты;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2197. | <p>3) неисправности регулятора производительности, предохранительных клапанов, манометров, термометров и блокировок, предусмотренных инструкцией по эксплуатации;</p> <p>4) течи масла;</p> <p>5) обратном вращении винтов компрессора;</p> <p>6) засоренных воздушном и масляном фильтрах;</p> <p>7) отсутствии освещения места установки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 2198. | <p>Требование по применению паронита, асбеста и других материалов с температурой тления не ниже 350 градусов Цельсия для прокладок во фланцевых соединениях воздухопроводов. Поврежденные участки воздухопроводов заменяются целыми. При ремонте этих участков используются металлические штуцеры и хомуты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
|       | <p>Наличие мероприятий по предотвращению пожаров и обеспечению сохранности материальных ценностей в случае их возникновения, нейтрализации воздействия на людей опасных факторов пожара в разделах противопожарной защиты проектов новых, реконструируемых и действующих шахт, а также при разработке и совершенствовании горношахтного оборудования:</p> <p>1) применение схем и способов проветривания, обеспечивающих предотвращение образования взрывопожароопасной среды, надежное управление вентиляционными струями в аварийной обстановке и безопасность выхода людей из шахты или на свежую струю воздуха;</p> <p>2) применение пожаробезопасных способов вскрытия и подготовки шахтных полей, систем разработки пластов угля, склонного к самовозгоранию, возможность обеспечения</p> |        |

2199.

изоляции выемочных участков (очистных выработок) после их отработки, а также возможность быстрой локализации и активного тушения пожаров;

3) включение в проекты отработки пластов угля, склонного к самовозгоранию, разделов с мероприятиями по предупреждению эндогенных пожаров;

4) применение способов и средств снижения химической активности угля, снижения воздухопроницаемости выработанного пространства, повышения герметичности изолирующих сооружений и обеспечения надежности контроля признаков пожара при отработке пластов угля, склонного к самовозгоранию;

5) применение безопасных в пожарном отношении машин и механизмов, оборудования, крепи, устройств и схем энергоснабжения;

6) применение негорючих и трудногорючих веществ и материалов, в том числе рабочих жидкостей;

7) применение централизованного контроля и управления пожарным водоснабжением, автоматических средств обнаружения начальных стадий подземных пожаров, установок пожаротушения, средств температурного контроля узлов ленточных конвейеров, на приводных, промежуточных, натяжных станциях, разгрузочных и концевых секциях, в местах перегрузки, блокировок, не допускающих работу машин и механизмов, в том числе ленточных конвейеров, при несоответствии давления воды в пожарном трубопроводе требованиям промышленной безопасности;

8) применение средств коллективной и индивидуальной защиты, обеспечивающих безопасность людей при выходе

грубое

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | их из шахты или ожидающих эвакуации во время пожара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 2200. | Требования промышленной безопасности при разработке ПЛА производить расчет и принимать режим вентиляции, способствующий, в случае возникновения пожара, предотвращению самопроизвольного опрокидывания вентиляционной струи, распространению газообразных продуктов горения по выработкам, в которых находятся люди, снижению активности пожара, созданию наиболее благоприятных условий для его тушения и предупреждения взрывов горючих газов                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 2201. | Требования по группе горючести, минимальному пределу огнестойкости основных строительных конструкций и размещению первичных средств пожаротушения для каждого здания и сооружения на поверхности шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 2202. | Требования к системе пожарного водоснабжения, включающая в себя его источники, сооружения для очистки и хранения запаса воды, насосные станции и пожарный трубопровод с запорной арматурой. Водоснабжение шахт должно осуществляться от двух независимых источников. Разводка пожарного трубопровода, установка водозапорной арматуры на поверхности шахт, в зданиях и сооружениях в зависимости от категории пожарной опасности, расхода воды, устройство водозаборных и очистных сооружений, насосных станций должны быть диаметром не менее 159 миллиметров и обеспечивать подачу достаточного количества воды для тушения пожара. Все пожарные трубопроводы на поверхности защищаются от замерзания. | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2203. | <p>Требование к установке насосных станций, отнесенных ко второму классу надежности около пожарных резервуаров. Насосы (рабочие и резервные) запитываются электроэнергией от двух независимых источников или от двух отдельных фидеров. Помещения насосных станций обогреваются в зимнее время. Производительность пожарных насосов должна соответствовать расчетному расходу воды на подземное пожаротушение, но не менее 0,022 кубических метров в секунду (80 кубических метров в час)</p>                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 2204. | <p>Требования по установке для противопожарной защиты стволов и приемных площадок в надшахтных зданиях не менее трех пожарных кранов, подача воды к которым предусматривается от хозяйственно-питьевого водопровода. У пожарных кранов размещаются пожарные рукава со стволами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 2205. | <p>Наличие в устьях всех вертикальных стволов и шурфов кольцевого трубопровода с оросительными форсунками (кольцевая водяная завеса), соединенного с поверхностным водопроводом. Задвижки для подачи воды на кольцевые водяные завесы располагаются за пределами помещений, в которые могут распространиться продукты горения при пожаре в шахте (включая реверсивные позиции) и надшахтных зданиях. Кольцевые водяные завесы должны обеспечивать расход воды:</p> <p>1) при негорючей крепи ствола – не менее 0,00055 кубических метров в секунду (2 кубических метров в час) на квадратный метр поперечного сечения;</p> <p>2) при горючей крепи ствола – не менее 0,00166 кубических метров</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | в секунду (6 кубических метров в час) на квадратный метр поперечного сечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 2206. | <p>Наличие двух независимых трубопроводов – рабочего и резервного, проложенных по разным воздухоподающим стволам для подачи воды в шахту. В качестве резервного допускается использование одного из магистральных водоотливных трубопроводов, обеспечивающего подачу воды на тушение пожара с нормируемыми напорно-расходными характеристиками. Если вода в шахту подается по наклонному воздухоподающему стволу, резервный трубопровод прокладывать необязательно. При этом пожарно-оросительный трубопровод через каждые 200 метров оборудуется пожарными кранами с соединительными головками и обеспечивается необходимый расход и напор воды по всей длине ствола. Подача воды на каждый рабочий горизонт осуществляется по двум проложенным в разных выработках трубопроводам, которые закольцовываются между собой</p> | грубое |
| 2207. | <p>Наличие редуционных узлов в пожарно-оросительных трубопроводах. Тип редуционных устройств и их расположение, в соответствии с проектом. Не допускается установка редуционных узлов и пожарных кранов в магистральных трубопроводах, проложенных в вертикальных стволах (шурфах)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 2208. | <p>Осуществление контроля за давлением воды в наиболее удаленных точках трубопровода. Система управления ленточными конвейерами оснащается блокировками, не допускающими включение и работу конвейера</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | при падении давления воды в пожарно-оросительном трубопроводе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2209. | <p>Требования к сети пожарно-оросительного трубопровода, которая состоит из магистральных и участковых линий, диаметр которых определяется из расчета их пропускной способности, но не менее (соответственно) 150 и 100 миллиметров. При этом на участках сети с одинаковой расчетной пропускной способностью, не допускается применение труб разного диаметра. Магистральные линии прокладываются в вертикальных и наклонных стволах (шурфах), штольнях, околоствольных дворах, главных и групповых откаточных штреках и квершлагах, уклонах и бремсбергах общешахтного назначения. При наличии двух или более сближенных наклонных выработок пожарно-оросительный трубопровод прокладывается по выработке, оборудованной ленточным конвейером, а пожарные краны выносятся в параллельные выработки по сбойкам или скважинам</p> | грубое       |
| 2210. | <p>Допуск к использованию водосборников водоотливных установок горизонтов, по согласованию с АСС, в качестве резерва пожарного запаса воды для подземного пожаротушения. Если проектом предусматривается использование насосов водоотливных установок для подачи воды в пожарно-оросительную сеть, то их гидравлические характеристики должны соответствовать параметрам этой сети</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | <p>Наличие в проекте возможности использования действующих водоотливных магистралей, воздухопроводов, пульпопроводов в качестве резерва для целей пожаротушения. Возможность</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2211. | использования резервных трубопроводов обосновывается расчетом. При этом предусматриваются специальные устройства с опломбированными задвижками для переключения на резервные трубопроводы. Резервные трубопроводы пожарными кранами допускается не оборудовать. Использование дегазационных трубопроводов для подачи воды во время пожара не допускается                                                                   | значительное |
| 2212. | Требование по защите от коррозии и блуждающих токов пожарно-оросительного трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2213. | Требование к отставанию от забоев подготовительных выработок конца участкового пожарно-оросительного трубопровода не более чем на 20 метров и оборудование их пожарными кранами. Пожарно-оросительный трубопровод окрашивается в опознавательный – красный цвет. Окраска выполняется в виде полосы шириной 50 миллиметров или колец шириной 50 миллиметров, наносимых через 1,5-2,0 метров                                 | грубое       |
| 2214. | Отключение отдельных участков пожарно-оросительного трубопровода для выполнения ремонтных работ длительностью не более смены по письменному разрешению технического руководителя шахты. Ремонтные работы длительностью более одной смены выполняются с письменного разрешения руководителя шахты по согласованию с АСС и корректировкой мероприятий ПЛА. О каждом отключении ставится в известность горный диспетчер шахты | грубое       |
|       | Наличие водозапорной арматуры, выбранной в соответствии с расчетными гидравлическими параметрами, для нормальной эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2215. | пожарно-оросительного трубопровода. Водозапорная арматура последовательно нумеруется и наносится на схему водоснабжения с указанием порядка ее применения. Вблизи с арматурой вывешивается указание о рабочем положении арматуры и порядке ее применения                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 2216. | Пожарно-оросительный трубопровод оборудуется однотипными пожарными кранами с соединительными головками, которые размещаются: в выработках с ленточными конвейерами — через 50 метров и дополнительно по обе стороны приводной секции конвейера на расстоянии 10 метров от нее. Рядом с пожарным краном устанавливается специальный ящик, в котором хранятся ствол со spryskom диаметром 19 миллиметров и пожарный рукав длиной 20 метров, снабженный с обеих сторон соединительными головками | грубое       |
| 2217. | Во избежание гниения и выхода из строя, пожарные рукава хранятся в специальных ящиках-контейнерах, либо изготавливаются из неподдающихся гниению материалов, или обработаны антисептическими составами                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2218. | Наличие задвижек, для подачи увеличенного количества воды на тушение пожара или отключения отдельных участков пожарно-оросительного трубопровода, в случаях его ремонта в следующих местах:<br>1) на всех ответвлениях трубопроводных линий                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
|       | Наличие расчета параметров магистрального трубопровода, проложенного по стволу и выработкам околоствольного двора к квершлагу до точки разветвления трубопровода в главные выработки, по суммарному расходу воды, необходимому на устройство                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2219. | <p>водяной завесы, для преграждения распространения пожара и непосредственное тушение пожара цельной струей из одного пожарного ствола с диаметром насадки 19 миллиметров (расход воды на один ствол – 0,0083 кубических миллиметров в секунду (30 кубических метров в час) и на технологические нужды (половина расчетного расхода)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 2220. | <p>Требования по расчету параметров магистрального трубопровода, проложенного по главным и групповым откаточным штрекам, уклонам и бремсбергам - только по суммарному расходу воды, необходимому на устройство водяной завесы и непосредственное тушение пожара цельной струей из одного пожарного ствола (без учета расхода воды на технологические нужды). При этом общий расход воды на пожаротушение, независимо от расчета, – не менее 0,022 кубических миллиметров в секунду (80 кубических метров в час). Параметры участкового трубопровода рассчитываются по расходу воды, необходимому на устройство водяных завес, при этом расход – не менее 0,014 кубических миллиметров в секунду (50 кубических метров в час). Для выработок, оборудованных ленточными конвейерами, при расчете параметров пожарно-оросительного трубопровода предусматривается дополнительный расход воды на одновременную с тушением пожара работу автоматических установок водяного пожаротушения</p> | грубое |
| 2221. | <p>Требования по гидравлическим испытаниям пожарно-оросительного трубопровода и трубопроводов, предусмотренных проектом для подачи воды на пожаротушение, на прочность и герметичность - один раз в три года шахтой с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | участием АСС. Величина испытательного давления должна быть равной 1,25 рабочего                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 2222. | Наличие основных средств тушения пожара в начальной стадии его возникновения: Ручные огнетушители (объем 10 литров) + песок или инертная пыль (кубических метров): - надшахтные здания – 7+0,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 2223. | Требования к местам хранения первичных средств пожаротушения - вывешиваются таблички с указанием их вида и количества. Огнетушители, ящики с песком, ручки пожарного инструмента окрашиваются в красный сигнальный цвет. В подземных камерах, без постоянного обслуживающего персонала, первичные средства пожаротушения располагаются вне камер со стороны поступления свежей струи воздуха, не далее 10 метров от входа в камеру; для камер с постоянным дежурством – у рабочего места дежурного персонала. В надшахтных зданиях и выработках с отрицательной температурой применяются только порошковые огнетушители. Передвижные насосные маслостанции выемочных и других агрегатов, расположенных вне камер, укомплектовываются 6 ручными огнетушителями объемом 10 литров | грубое |
| 2224. | Наличие на каждом ленточном конвейере стационарных установок пожаротушения, приводимых в действие автоматически, и защищающих его на пунктах перегруза, натяжных и приводных станциях. Переносные установки для локализации пожаров водяными завесами, приводимые в действие автоматически, устанавливаются на расстоянии 50 – 100 метров от очистного забоя в выработках с исходящей вентиляционной струей. Стационарными установками локализации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | пожаров водяными завесами оборудуются вентиляционные выработки, примыкающие к вентиляционным стволам (главным вентиляционным сбойкам). Установки допускаются не применять, если вентиляционная выработка, примыкающая к стволу (сбойке), на протяжении не менее 100 метров от него закреплена негорючей крепью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 2225. | Порядок приемки в эксплуатацию, наладки, ремонта и проверки после ремонта автоматических средств пожаротушения - специально обученными работниками, назначенными приказом руководителя шахты. Результаты проверки исправности автоматических средств пожаротушения фиксируются в Журнале проверки автоматических средств пожаротушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 2226. | Требования к противопожарным дверям (лядам), устанавливаемым для локализации пожара в горных выработках - изготавливаются из негорючих материалов. По обе стороны от них на длине не менее 5 метров сооружаются противопожарные разрывы. Противопожарные двери (ляды) закрываются усилиями одного человека, плотно перекрывают сечение выработки и имеют запоры, открывающиеся с обеих сторон. Для закрывания (открывания) противопожарных дверей (ляд), установленных в выработках с углом наклона более 35 градусов, а также в выработках со значительной депрессией, предусматриваются специальные приспособления (окна, рычаги, лебедки). Устройства для открывания (закрывания) противопожарных дверей (ляд), установленных в выработках наклонного и крутого падения, выносятся в выработки горизонтов в сторону свежей струи воздуха с учетом принятого | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | направления проветривания для данной позиции ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| 2227. | <p>Требования к горным выработкам по горючести и степени огнестойкости. По степени огнестойкости крепи и группе горючести:</p> <p>1) устья всех вертикальных и наклонных стволов, штолен, а также устья шурфов, подающих в шахту свежий воздух, на протяжении 10 метров от поверхности; сопряжения вертикальных и наклонных стволов, штолен или шурфов, подающих в шахту свежий воздух, с выработками горизонтов околоствольных дворов; главные квершлагги, главные групповые откаточные штреки; устья вновь вводимых шурфов, оборудованных всасывающими вентиляторами, на протяжении 5 метров от поверхности; наклонные стволы и штольни, подающие в шахту свежий воздух; сопряжения уклонов, бремсбергов и ходков при них с выработками на протяжении не менее 10 метров в каждую сторону; вновь проводимые и перекрепляемые выработки околоствольных дворов; электромашинные камеры (со сроком службы 1 год и более), камеры подстанций и распредпункты высокого напряжения, в которых установлено эл. оборудование с масляным заполнением, центральные подземные эл. подстанции, со сроком службы один год и более; участки выработок в местах установки приводных станций ленточных конвейеров, приводных станций монорельсовых и напочвенных дорог; сбойки между параллельными наклонными или капитальными горизонтальными выработками; участки выработок, примыкающие к указанным выше камерам и местам установки оборудования, на протяжении 5 метров во все стороны;</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>калориферные и вентиляционные каналы всех главных и вспомогательных вентиляционных установок; сопряжения этих каналов со стволами, шурфами, штольнями на протяжении 10 метров в каждую сторону; камеры для хранения и распределения горюче-смазочных материалов, установки воздушных компрессоров и гидрофицированного оборудования с масляным заполнением – высшая и негорючая;</p> <p>2) выработки, оборудованные ленточными конвейерами; капитальные уклоны, бремсберги и ходки при них; вентиляционные наклонные стволы; наклонные выработки и слепые стволы – средняя и негорючая;</p> <p>3) электромашинные камеры со сроком службы до одного года, не имеющие электрооборудования с масляным заполнением или имеющие электрическое оборудование в исполнении РВ с масляным заполнением отдельных узлов – минимальная и трудногорючая</p> |              |
| 2228. | <p>Требования к наличию склада пожарного оборудования и материалов на поверхности шахты , на площадках фланговых стволов , с которых производится спуск в шахту материалов и оборудования и на каждом действующем горизонте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2229. | <p>Наличие на каждой шахте, разработанного и утвержденного, руководителем шахты порядка проведения контрольно-профилактической работы лицами контроля шахты и рабочими, в целях поддержания противопожарной защиты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 2230. | <p>Требования по проверки состояния противопожарной защиты шахты перед каждым согласованием ПЛА, под председательством представителя вышестоящей организации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Проверки проводятся с участием представителей АСС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2231. | Порядок, способы и сроки осуществления пожарно-профилактических мероприятий при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию, который утверждается техническим руководителем вышестоящей организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 2232. | Наличие, ежегодно составляемого списка шахтопластов угля, склонных к самовозгоранию, который утверждается главным инженером вышестоящей организации недропользователя, рассылается шахтам и заинтересованным организациям. Склонность к самовозгоранию шахтопластов угля устанавливается организацией, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности. При необходимости, но не реже одного раза в 5 лет, склонность к самовозгоранию отрабатываемых шахтопластов угля уточняется | грубое       |
| 2233. | Требования к вскрытию, подготовки и разработки пластов угля, склонных к самовозгоранию - через полевые выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2234. | Требование к креплению негорючей крепью главных и участковых квершлагов со сроком службы более 1 года и на расстоянии 5 метров в обе стороны от этого пересечения - закрепляются негорючей крепью                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2235. | Требования к оставлению целика угля или возведению воздухонепроницаемой изоляционной полосы из негорючих твердеющих материалов при этажной схеме подготовки мощных пластов между откаточным штреком верхнего горизонта и вентиляционным штреком нижнего горизонта, а при панельной и по горизонтальной подготовке пластов любой                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>мощности между ярусами и столбами. Требования к оставлению барьерных столбов (лав) при отработке не более двух выемочных столбов (лав) по простиранию в нисходящем порядке на мощных пологих и наклонных пластах по бесцеликовой схеме</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 2236. | <p>Требования к проветриванию выемочных участков на пластах, склонных к самовозгоранию – возвратоточное или прямоточное. Схемы проветривания выемочных участков применяются в соответствии с технологическими схемами подготовки и отработки высокогазоносных, выбросоопасных и пожароопасных угольных пластов на шахтах</p>                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2237. | <p>Требования к оставлению в выработанном пространстве целиков и пачек угля, не предусмотренных паспортом, а также отбитого и измельченного угля, при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию. В случае вынужденного оставления целиков в местах геологических нарушений и в местах, предусмотренных паспортами, указанные целики угля, в том числе присечные, обрабатываются антипирогенами. При оставлении пачек угля в кровле (почве) пласта и между слоями в паспортах предусматриваются меры по предупреждению самовозгорания угля.</p> | значительное |
| 2238. | <p>Наличие противопожарных арок в откаточных (конвейерных) и вентиляционных штреках (ходках) или промежуточных квершлагах на пластах угля, склонного к самовозгоранию, до начала очистных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       | <p>Требования к постоянным перемычкам, в том числе и возведенным при тушении пожара - присваивают порядковый номер по шахте и наносят их на план горных выработок. После</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2239. | возведения перемычка принимается по акту и систематически осматривается. Акты хранятся на участке ВТБ. Выбор конструкции перемычек, рубашек, противопожарных арок и способов контроля за их герметичностью.                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2240. | Требования к изоляции и заиливанию отработанных участков на пластах угля склонного к самовозгоранию                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2241. | Требования к организации непрерывного автоматического (с помощью специальной аппаратуры) контроля за ранними признаками самонагрева (самовозгорания) угля в шахтах, разрабатывающих пласты угля, склонного к самовозгоранию                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2242. | При отсутствии такой аппаратуры контроль обеспечивается путем, периодически осуществляемого силами участка ВТБ и АСС, отбора и анализа проб воздуха на содержание оксида и диоксида углерода, водорода и других пожарных индикаторных газов, а также замеров температуры воздуха. Анализ проб осуществляется как экспресс-методом, с использованием переносных газоанализаторов, так и в лаборатории АСС | значительное |
| 2243. | Места и периодичность контроля за ранними стадиями самовозгорания (самонагрева) экспресс-методом и отбором проб, устанавливаются техническим руководителем шахты по согласованию с АСС                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2244. | Контроль за составом и температурой газов на участках с действующими пожарами, состояние изолирующих перемычек. Ведение Журнала наблюдений за пожарными участками и проверки состояния изоляционных перемычек                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | Осмотр перемычек, изолирующих участки с действующим пожаром,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2245. | осуществляется ежесуточно, а в особых случаях, например, при активном подземном пожаре, при неисправности перемычек или резких колебаниях состава атмосферы за перемычками устанавливается техническим руководителем шахты по согласованию с АСС                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2246. | Осмотр перемычек, изолирующих выработанное пространство от действующих выработок, на пластах угля, склонного к самовозгоранию, производится не реже одного раза в месяц, лицами контроля участка, за которым они закреплены. При необходимости выполняется их ремонт                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2247. | Результаты ежемесячной проверки изоляционных сооружений лицами контроля участка ВТБ, а также перечень проведенных работ по устранению обнаруженных дефектов заносятся в Журнал наблюдений за пожарными участками и проверки состояния изоляционных перемычек. Проверка состава воздуха на участке с действующим пожаром производится работниками АСС, место и время проверок, а также их число устанавливаются техническим руководителем шахты по согласованию с АСС | значительное |
| 2248. | Требования к огневым работам в подземных выработках и надшахтных зданиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2249. | Требование по изготовлению из не распространяющих горения материалов конвейерных лент, вентиляционных труб, оболочек электрических кабелей и других изделий, применяемых в горных выработках и надшахтных зданиях. Величина поверхностного электрического сопротивления материалов вентиляционных труб и конвейерных лент не превышает $3 \times 10^8$ Ом. Не допускается применять дерево и другие горючие материалы для                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | футеровки барабанов и роликов конвейеров, укрепления приводных и натяжных секций ленточных конвейеров, устройства приспособлений, предотвращающих сход ленты в сторону, подкладок под конвейерные ленты, переходных мостиков через конвейеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| 2250. | <p>Недопущение при эксплуатации ленточных конвейеров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) работы конвейера при отсутствии или неисправности средств противопожарной защиты ;</li> <li>2) работы конвейера при неисправной защите от пробуксовки, заштыбовки, от схода ленты в сторону и снижении скорости, при трении ленты о конструкции конвейера и элементы крепи выработки;</li> <li>3) одновременного управления автоматизированной конвейерной линией из двух и более мест ( пультов), а также стопорения подвижных элементов аппаратуры способами и средствами, не предусмотренными документами изготовителя;</li> <li>4) пробуксовки ленты на приводных барабанах из-за ослабления ее натяжения;</li> <li>5) работы конвейера при неисправных роликах или их отсутствии;</li> <li>6) использования резинотросовых лент при износе обкладок рабочих поверхностей на 50 процентов. Выработки, оборудованные ленточными конвейерами, оснащаются системами автоматического обнаружения пожаров в начальной стадии</li> </ol> | грубое |
| 2251. | Наличие датчика давления воды, не допускающего включение и обеспечивающего отключение привода конвейера при падении давления в пожарном трубопроводе ниже нормативной величины в системе управления ленточными конвейерами. Сигнал об отключении конвейера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | передается на пульт горного диспетчера. Ленточные конвейеры оборудуются стационарными автоматическими установками пожаротушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 2252. | <p>Требование по прокладки в действующих горных выработках пожарно-оросительного трубопровода, обеспечивающего нормативный расход воды. Пожарные трубопроводы прокладываются так, чтобы обеспечивалась подача воды для тушения пожара в любой точке горных выработок шахты. Диаметр трубопровода определяется расчетом, и принимается не менее 100 миллиметров. Не допускается использование пожарного трубопровода не по назначению (откачка воды), кроме случаев использования его для борьбы с пылью</p>                                           | грубое |
| 2253. | <p>Ввод в действие ПЛА при обнаружении признаков пожара. Ликвидация аварии осуществляется по оперативным планам, разработанным техническим руководителем шахты совместно с командиром АСС. В случаях, когда пожар не удастся ликвидировать в соответствии с оперативным планом, и он принимает затяжной характер, технический руководитель шахты совместно с командиром АСС с привлечением организации, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности, разрабатывают специальный проект ликвидации и тушения пожара</p> | грубое |
|       | <p>Осуществление проверки состава шахтной атмосферы и контроля за температурой в местах ведения горноспасательных работ с момента возникновения пожара и до окончания его тушения. В случаях, когда при тушении пожара создается опасность скопления метана, принимаются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2254. | <p>меры по предотвращению взрывоопасных его скоплений. Если после принятых мер содержание метана продолжает нарастать и достигает 2 процентов , все люди, в том числе и горноспасатели, выводятся из опаснойзоны, а для тушения пожара применяется способ, обеспечивающий безопасность работ. Места и периодичность проверки состава воздуха и замера температуры в горных выработках при тушении пожара устанавливаются ответственным руководителем работ по ликвидации аварии по согласованию с командиром АСС. Результаты проверок состава воздуха хранятся до списания пожара</p> | значительное |
| 2255. | <p>Расследование специальной комиссией каждого случая подземного пожара. Очаги пожара и границы пожарного участка наносятся на планы горных работ шахты. Каждый пожар должен иметь номер, присвоенный в порядке очередности обнаружения его по шахте. Пожары, не потушенные активным способом, изолируются перемычками из негорючих материалов, на газовых шахтах – взрывоустойчивыми перемычками</p>                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2256. | <p>Наличие паспорта тушения изолированного пожара, составляемого техническим руководителем шахты и предусматривающего меры, обеспечивающие сокращение объема изолированных выработок, ускорение тушения пожара, расконсервацию запасов угля</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
|       | <p>Требование к тушению и списанию всех изолированных эндогенных и экзогенных пожаров . К восстановительным и эксплуатационным работам в пожарных участках разрешается приступать только после списания пожара специальной комиссией. Состав комиссии и перечень</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2257. | необходимых документов, представляемых для списания изолированного пожара, а также время и способ контроля за состоянием пожарного участка от окончания работ по тушению пожара и до его списания, определяется требованиями по предупреждению и тушению подземных эндогенных пожаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2258. | <p>Составление плана разведки и вскрытия участка с потушенным и списанным пожаром техническим руководителем шахты совместно с командиром АСС. В плане предусматривается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) порядок обследования участка до его вскрытия;</li> <li>2) меры предосторожности при вскрытии;</li> <li>3) способ вскрытия участка;</li> <li>4) режим проветривания участка;</li> <li>5) маршруты движения отделений АСС;</li> <li>6) места проверок состава воздуха и замеров температуры. Вскрытие, разведка и первоначальное проветривание участка проводятся работниками АСС</li> </ol> | значительное |
| 2259. | <p>Обеспечение вывода людей, которые могут оказаться на пути движения исходящей из вскрываемого участка струи воздуха. После восстановления нормального режима проветривания на участке с потушенным пожаром, в течение времени, определяется содержание в исходящей струе оксида углерода, метана, водорода, этилена и ацетилена. При обнаружении в исходящей струе оксида углерода, водорода, этилена или ацетилена с содержанием выше допустимого или фоновом для данного участка следует прекратить проветривание участка и закрыть проемы в перемычках</p>                                                   | грубое       |
|       | Недопущение ведения горных работ в границах действующего пожара. Очистные работы за пределами границ пожарного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2260. | участка, в зоне возможного проникновения продуктов горения и влияния других опасных факторов пожара, ведутся с оставлением барьерных целиков угля или воздухо непроницаемых полос из негорючих материалов и с выполнением специальных мер, обеспечивающих безопасность ведения работ. Эти меры утверждаются техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2261. | Недопущение подработки горными работами на сближенных пластах участки с действующими пожарами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2262. | Допуск проходки основных и вентиляционных штреков на нижележащем горизонте по пласту под действующим пожаром, а также на нижележащем горизонте сближенных пластов, подрабатывающих пласт с очагом пожара при наличии экспертного заключения организации, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 2263. | Наличие водоотливных установок для откачки максимальных притоков воды в действующих горных выработках. Главные и участковые водоотливные установки имеют водосборники, состоящие из двух и более изолированных друг от друга ветвей. Для участковых водоотливных установок допускаются водосборники, состоящие из одной выработки. Вместимость водосборников главного водоотлива рассчитывается не менее чем на 4-часовой нормальный приток без учета заиливания, а участковых – на 2-часовой приток. Водосборники поддерживаются в рабочем состоянии, их заиливание не превышает 30 процентов объема | грубое       |
|       | Требование к насосной камере главного водоотлива, которая соединяется:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2264. | <p>1) со стволом шахты – наклонным ходком, место вывода которого в ствол расположено не ниже 7 метров от уровня пола насосной камеры;</p> <p>2) с окоlostвольным двором – ходком с герметичной дверью;</p> <p>3) с водосборником – посредством устройства, позволяющего регулировать поступление воды и герметизировать насосную камеру . Насосная камера главного водоотлива оборудуется грузоподъемными механизмами. Пол насосной камеры устраивается на 0,5 метров выше почвы окоlostвольного двора. При притоках менее 50 кубических метров в час допускается устройство участковых водоотливных установок без специальных камер</p>                                                                                  | грубое |
| 2265. | <p>Требования к промежуточным насосным камерам -должны иметь выход в ствол шириной не менее 2,5 метров и высотой не менее 2,2 метров. Вход в камеру закрывается прочным решетчатым ограждением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 2266. | <p>Оборудование главных и участковых водоотливных установок - из рабочего и резервного агрегатов. Главные водоотливные установки и установки с притоком воды более 50 кубических метров в час оборудуются не менее чем тремя насосными агрегатами. Подача каждого агрегата или группы рабочих агрегатов, не считая резервных, должны обеспечивать откачку нормального суточного притока воды не более чем за 20 часов. При проходке или углубке стволов допускается применение одного подвесного насоса независимо от притока воды, но при обязательном наличии резервного вблизи ствола. Главная водоотливная установка оборудуется не менее чем двумя напорными трубопроводами, один из которых является резервным.</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>При числе рабочих трубопроводов до трех один трубопровод является резервным, а при числе более трех – два. Для участковых водоотливных установок допускается иметь один трубопровод. Коммутация напорных трубопроводов в насосной камере обеспечивает откачку суточного притока при ремонте любого их элемента</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 2267. | <p>Недопущение прокладки по проектируемым и вновь строящимся стволам трубопроводов с давлением свыше 6,4 мегаПаскаля (64 килограмм – сила на квадратный сантиметр) против торцовых сторон клетки. Эксплуатация трубопроводов с давлением выше 6,4 мегаПаскаля (64 килограмм – сила на квадратный сантиметр), размещенных против торцовых сторон клетки, допускается при выполнении сплошного ограждения става высокого давления по всей его длине. Напорные трубопроводы главных водоотливных установок после монтажа подвергаются гидравлическому испытанию на давление, которое составляет 1,25 рабочего давления</p> | значительное |
| 2268. | <p>Порядок осмотра автоматизированных водоотливных установок лицами, назначенными приказом по шахте - ежесуточно. Периодичность осмотра главной водоотливной установки старшим механиком - не реже одного раза в неделю и главным механиком шахты - не реже одного раза в квартал. Ведение Журнала осмотра и учета работы водоотливных установок. Не реже одного раза в год производится ревизия и наладка главной водоотливной установки. Акт ревизии и наладки утверждается техническим руководителем шахты</p>                                                                                                       | значительное |
|       | <p>Требования к зоне барьерного целика. В пластах, залегающих</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2269. | <p>под и над пластом с затопленными выработками, опасными по внезапным прорывам воды являются зоны предохранительных целиков. В пределах барьерных и предохранительных целиков очистные работы допустимы только после спуска воды из затопленных выработок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 2270. | <p>Ведение горных работ в зонах, опасных по прорывам воды - в соответствии с утвержденным паспортом, предусматривающим меры по предотвращению прорыва воды и вредных газов в действующие выработки. Паспорта границ опасных зон у затопленных зумпфов, водосборников и других образовавшихся водоемов с достоверным контуром, имеющим объем воды менее 200 кубических метров с давлением менее 0,1 мегаПаскаля (1 килограмм – сила на квадратный сантиметр), утверждаются техническим руководителем шахты. Во всех других случаях паспорта границ опасных зон утверждаются техническим руководителем вышестоящей организации недропользователя</p> | грубое |
| 2271. | <p>Требования по проведению подготовительных выработок в пределах междушахтного барьерного целика, к частичной или полной его отработки, к подработки и надработки - допускаются по совместному проекту шахт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 2272. | <p>Порядок проведения подготовительных выработок, предназначенных для спуска воды , по пласту или породе в пределах опасной зоны только при соблюдении следующих условий:<br/> 1) выработки проводятся узкими забоями с бурением опережающих скважин;<br/> 2) на пластах с углом падения 25 градусов и более проводятся парные выработки;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | 3) диаметр опережающих скважин не превышает 100 миллиметров. Перепуск воды с верхних горизонтов в водоотливную систему действующих выработок осуществляется по специальному паспорту, утвержденному техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                             |        |
| 2273. | Обеспечение тампонирувания с надежной изоляцией водоносных горизонтов при ликвидации буровых скважин. Заключение о тампонаже скважин выдается геологоразведочной или специализированной организацией, пробурившей (затмпонировавшей). Вскрытие горными выработками обсаженных технических скважин и разделка сопряжений производятся по паспорту, согласованному с организацией, проходившей скважину, и утвержденному техническим руководителем шахты скважину | грубое |
| 2274. | Обязанности главного маркшейдера шахты - наносить на планы горных работ утвержденные границы опасных зон и за месяц письменно уведомлять технического руководителя шахты и руководителя участка о подходе горных выработок к этим зонам, а также о начале и окончании горных работ в опасной зоне                                                                                                                                                               | грубое |
| 2275. | Наличие ознакомления с утвержденным паспортом ведения горных работ в опасной зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 2276. | Наличие паспорта, утвержденного техническим руководителем шахты по откачки воды из затопленных выработок. При откачке воды особое внимание уделяется проверке состава воздуха выше зеркала воды, мероприятиям по предупреждению прорыва газов в места нахождения людей и электрооборудования. Проверка                                                                                                                                                          | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | состава воздуха на содержание в нем CO, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S и O <sub>2</sub> производится работниками АСС                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2277. | Требование к планируемому затоплению горных выработок - допускается в исключительных случаях только в соответствии с паспортом, утвержденным техническим руководителем вышестоящей организации недропользователя                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2278. | Возможность безопасной выемки угля под водотоками, водоемами, водоносными горизонтами и обводненными зонами. Провалы на земной поверхности в балках, оврагах, образовавшиеся вследствие горных разработок, засыпаются глиной, утрамбовываются и оборудуются желобами, проложенными по руслу возможного водотока. Высохшие русла рек, по которым возможны потоки ливневых вод, приравниваются к рекам | значительное |
| 2279. | Требования по оборудованию устья вертикальных и наклонных шахтных стволов, шурфов, штолен и технических скважин таким образом, чтобы поверхностные воды не могли проникнуть по ним в горные выработки. Требования к возведению водозащитных дамб или принятию других мер, исключающих возможность проникновения воды через погашенные выработки в действующие                                        | грубое       |
|       | Приравнивание заиленных участков, в которых обнаружена вода или пульпа, к затопленным выработкам. До начала очистных работ под заиленными участками, расположенными в том же пласте или вышележащем, находящемся на расстоянии по нормали менее 0,5 m, где m-мощность нижележащего пласта, технический руководитель шахты обеспечивает разведку подрабатываемого заиленного участка, включая осмотр  |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2280. | <p>изолирующих этот участок перемычек, а также земной поверхности над ним, для определения степени обводненности участка и количества воды в провалах, образующихся в следствие его отработки. Разведка осуществляется бурением скважин диаметром 75-100 миллиметров из выработок вентиляционного горизонта разрабатываемого участка или соседних пластов. Результаты разведки оформляются актом. Разведка подрабатываемого участка, сопровождающаяся вскрытием изолирующих его перемычек, производится по паспорту, утвержденному техническим руководителем шахты и согласованному с АСС</p>                                                   | грубое       |
| 2281. | <p>Отнесение к опасным по прорывам глины верхнего пласта, если мощность междупластья меньше 5-кратной мощности нижнего пласта, при подработке отработанных участков мощного пласта, опасного по прорывам глины, нижележащим пластом средней мощности, отрабатываемого с обрушением кровли</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2282. | <p>Отнесение вновь подготавливаемых участков к опасным по прорывам глины комиссией специалистов под председательством технического руководителя шахты с участием контролирующих организаций на основе геолого-маркшейдерской документации, включающей данные о мощности наносов, объемах заиловочных работ, устойчивости боковых пород, влажности глинистых пород в наносах, а также о наличии мест, в которых произошло увлажнение пород в выработанном пространстве за счет притоков поверхностных или подземных вод, и мест, где на вышележащем горизонте были прорывы глины или имелись очаги потушенных эндогенных пожаров. Разработка</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | участков, опасных по прорывам глины, подработка этих участков нижележащими пластами, а также взрывание камерных и скважинных зарядов в качестве меры предотвращения прорывов глины производятся по паспортам выемочных участков, утвержденным техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 2283. | Обязанности звеньевоего (бригадира), лица контроля или специалиста шахты при появлении в очистном забое или прилегающих к нему выработках признаков, предвещающих возможность прорыва глины (капез, резкое усиление горного давления, деформация изоляционных перемычек, обнаружение глины за перемычками при разведке), а также в случае непосредственного проникновения глины в действующий забой                                                                                                               | грубое |
| 2284. | Соблюдение специальных мер по сохранению водных бассейнов и рельефа местности при ведении горных работ на шахтах. Нарушенные участки земной поверхности рекультивируются. Закладка новых и эксплуатация действующих породных отвалов, а также их тушение и разборка осуществляются в соответствии со специальными проектами или разделами проектов строительства (реконструкции) шахт и обогатительных фабрик. На действующих породных отвалах применяются меры по предупреждению их возгорания и ветровой эрозии | грубое |
|       | Требование по установлению защитной зоны для породных отвалов высотой более 10 метров. По контуру механической защитной зоны устанавливаются знаки, запрещающие вход в зону. Не допускается размещать жилые, производственные и другие здания и сооружения с постоянным или временным                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2285. | присутствием людей в пределах механической защитной зоны (кроме зданий и сооружений, связанных с эксплуатацией отвалов). В пределах механической защитной зоны, не ближе 50 метров от проектного (для остановленных ? фактического) контура отвалов, разрешается размещать только инженерные коммуникации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 2286. | Требование к максимальной высоте породных отвалов, которая определяется из условий устойчивости их откосов и несущей способности основания, но не более 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 2287. | Требования по закладки породных отвалов, которые должны иметь плоскую форму. Закладка новых породных отвалов осуществляется с обеспечением санитарно-защитной зоны шириной не менее 500 метров. Расстояние от породных отвалов до стволов (шурфов) не менее 200метров. Не допускается размещать породные отвалы на выходах пластов угля при мощности наносов до 5 метров, а также на площадках, подработка которых влечет за собой образование провалов на поверхности. Провалы от ведения горных работ допускается использовать для размещения горных пород при условии обортовки провалов и засыпки вскрывшихся коренных пород глинистыми наносами с толщиной слоя не менее 5 метров, а также при отсутствии утечек (подсосов) воздуха через провалы в горные выработки и опасности внезапной осадки провалов в процессе заполнения, определяемой на основании маркшейдерского прогноза | грубое |
| 2288. | Требования при появлении признаков деформации в процессе эксплуатации, тушения и разборки породного отвала - работы приостанавливаются до                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | разработки мер по дальнейшему безопасному ведению работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2289. | Требования к тушению горящих породных отвалов - производится замер концентрации оксида углерода и сернистого ангидрида на рабочих местах в начале каждой смены. При содержании вредных газов в количестве, превышающем допустимые нормы, принимаются меры, обеспечивающие безопасность работ. Не допускается эксплуатация горящих породных отвалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 2290. | <p>Недопущение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) складирования в породные отвалы (терриконики) неостывшей золы котельных установок и легковоспламеняющихся материалов (леса, опилок, бумаги, обтирочного материала);</li> <li>2) эксплуатации террикоников без оборудования их сходнями;</li> <li>3) ведения работ по тушению и разборке отвалов в ночное время без соответствующего специального освещения, предусмотренного паспортом;</li> <li>4) проведения на породных отвалах каких-либо работ, связанных с присутствием людей, во время ливневых осадков и грозы;</li> <li>5) размещения на породных отвалах шлакоаккумуляторов;</li> <li>6) подачи воды в трещины и пустоты выгорания на отвале без дополнительных мер безопасности ;</li> <li>7) выполнения работ по тушению горящего отвала одним рабочим</li> </ol> | грубое       |
| 2291. | Недопущение эксплуатации горящих породных отвалов. Подлежание горящих породных отвалов обязательному тушению по проекту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2292. | Применение на шахтах эффективных мер по предупреждению самовозгорания породных отвалов и их ветровой эрозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

Раздел 13. Требования для опасных производственных объектов по производству расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов

Подраздел 1. Общие положения

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2293. | Эксплуатация, размещение производственных зданий и сооружений, оборудования, вентиляции, а также ведение технологических процессов в соответствии с проектной документацией                                                                                          | значительное |
| 2294. | Наличие разработанного и утвержденного главным инженером (техническим руководителем) технологического регламента и его фактическая реализация                                                                                                                        | значительное |
| 2295. | Наличие ежегодно составляемого, согласованного со службой безопасности труда и утвержденного директором перечня работ в условиях повышенной опасности проводимых по наряду-допуску, а также его пересмотр в недельный срок в случаях внесения изменений и дополнений | значительное |

Подраздел 2. Требования к ведению технологических процессов

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2296. | Недопущение наличия влаги, легко разлагающихся материалов и веществ, способных взаимодействовать с расплавами на рабочих площадках плавильных агрегатов и других местах возможного попадания расплавленного металла и (или) шлака, а также в приемках плавильных агрегатов | грубое       |
| 2297. | Наличие в технологическом регламенте параметров предельного содержания влаги в шихте, загружаемой в плавильные агрегаты                                                                                                                                                    | значительное |
| 2298. | Недопущение эксплуатации плавильных агрегатов при разгерметизации системы водяного охлаждения данных агрегатов                                                                                                                                                             | грубое       |
| 2299. | Наличие механизированного способа для процесса скачивания шлака из ковшей и миксеров                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2300. | Недопущение применения ковшей в неисправном состоянии                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2301. | Недопущение наращивания ковша для увеличения емкости и наполнения его расплавом выше сливного носка, а при отсутствии сливного носка не более 200 миллиметров до бортов                                                                                                                            | грубое       |
| 2302. | Наличие площадок в сухом состоянии с ровной поверхностью для установки ковшей                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2303. | Хранение на рабочей площадке возле печей не более двух - трехсменного запаса материалов, используемых при плавке                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2304. | Фиксирование результатов осмотра в журнале приема и сдачи смены с проведением немедленного устранения обнаруженных неисправностей технических устройств, ограждений, защитных блокировок, сигнализации, контрольно - измерительных приборов, заземления, систем освещения и вентиляции (аспирации) | грубое       |
| 2305. | Наличие паспортов на технические устройства                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2306. | Наличие агрегатных журналов на технические устройства с внесенными данными о текущих ремонтах и обслуживании технических устройств                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2307. | Наличие вывешенных схем расположения и технологической связи агрегатов и трубопроводов непосредственно у агрегатов или мест нахождения обслуживающего персонала                                                                                                                                    | значительное |
| 2308. | Наличие звукового и светового сигнала на техническом устройстве, узлы которого или все устройство перемещаются в процессе работы                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2309. | Хранение инструментов и приспособлений в специально отведенных для этого местах или инструментальных шкафах                                                                                                                                                                                        | значительное |
|       | Наличие руководства по эксплуатации завода изготовителя                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2310. | для механизированного инструмента и приспособлений и его фактическое исполнение                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2311. | Наличие вывешенных предупредительных плакатов, знаков безопасности или звуковой и световой сигнализаций в местах повышенной опасности                                                                                                                                    | значительное |
| 2312. | Обеспечение мазутопроводов теплоизоляцией и наличием уклона не менее 0,003 градусов в сторону их опорожнения                                                                                                                                                             | значительное |
| 2313. | Установка емкости для слива мазута при опорожнении мазутопроводов вне здания                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2314. | Недопущение прокладки мазутопровода над печами                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 2315. | Установка расходных баков с мазутом на расстоянии не менее 5 метров от печей и защита экранами от нагревания теплоизлучением                                                                                                                                             | значительное |
| 2316. | Обеспечение расходных баков резервными емкостями для спуска мазута по закрытым трубопроводам в случае пожара                                                                                                                                                             | грубое       |
| 2317. | Установка запорной арматуры в доступных для обслуживания местах, для быстрого отключения подачи мазута в случае аварии или пожара на мазутопроводах                                                                                                                      | грубое       |
| 2318. | Регистрация результатов осмотра технологической тары и траверсов после изготовления и ремонта лицом, обеспечивающим их безопасную эксплуатацию, в сроки, установленные технологическим регламентом в журнале периодического осмотра тары и грузозахватных приспособлений | значительное |
| 2319. | Нанесение на тару ее назначение, номер, собственную массу и грузоподъемность                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2320. | Наличие схем строповки тары на видных местах в зоне работ                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2321. | Оборудование рабочих и смотровых окон и других технологических отверстий в печах плотно закрывающимися дверцами (крышками),                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | конструкция которых исключает их самопроизвольное открывание и выброс горячих газов и пыли                                                                                                                         |              |
| 2322. | Оборудование сборников пыли затворами или другими устройствами, исключающих выделение пыли при выгрузке                                                                                                            | значительное |
| 2323. | Обеспечение печи системой управления работы, как в ручном, так и в автоматическом режиме                                                                                                                           | значительное |
| 2324. | Вынос в отдельное помещение на общий пульт управления контрольно-измерительных приборов по показаниям, которых производится автоматическое или ручное управление работой печи                                      | значительное |
| 2325. | Наличие в системе управления печи световой и звуковой сигнализации, предупреждающей об аварийной остановке печи и блокировок, исключающих работу печи при остановке технологического оборудования или нагнетателей | значительное |
| 2326. | Наличие резервного эксгаустера (газодувка) для отсоса газов из печей                                                                                                                                               | значительное |
| 2327. | Применение механизированной выгрузки шихтовых материалов из вагонов                                                                                                                                                | значительное |
| 2328. | Обеспечение герметичности и присоединение к аспирационной системе, перегрузочных узлов тракта подачи сыпучих материалов                                                                                            | значительное |
| 2329. | Наличие на тележках для перевозки совков тормозных устройств и упоров, препятствующих смещению совков с тележек                                                                                                    | грубое       |
| 2330. | Блокирование пусковых устройств, дробильных и измельчительных машин с пусковыми устройствами питателей или наличие независимых пультов управления                                                                  | значительное |
| 2331. | Оснащение загрузочных и разгрузочных устройств (воронки, затворы) дробильного, измельчительного и просеивающего оборудования, системами пылеподавления (                                                           | значительное |



|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                  | пылеулавливания) - установками аспирации или гидрообеспыливания в случае обработки пылеобразующего материала                                                                                                                                          |              |
| 2332.                                                                                            | Наличие сплошного металлического ограждения высотой не менее 1,5 метров на бегунах мокрого помола по периметру чаши с установленной в ограждении дверки заблокированной с пусковым устройством бегунов                                                | грубое       |
| 2333.                                                                                            | Оборудование бегунов сухого помола сплошным герметичным кожухом, подсоединенным к аспирационной установке, и имеющего блокировку, предотвращающую запуск бегунов при снятом кожухе. Наличие в кожухе смотровых окон для наблюдения за работой бегунов | грубое       |
| 2334.                                                                                            | Наличие герметичных загрузочных дверок, заблокированных с пусковым устройством бегунов                                                                                                                                                                | значительное |
| 2335.                                                                                            | Наличие защитных приспособлений, предохраняющих обслуживающий персонал от случайного выброса кусков материала в загрузочных и разгрузочных воронках грохотов, по всей их ширине                                                                       | грубое       |
| 2336.                                                                                            | Оборудование электроизолированными ручками металлического инструмента, применяемого при обслуживании индукционных печей                                                                                                                               | значительное |
| 2337.                                                                                            | Недопущение эксплуатации изложниц, имеющих трещины                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| Подраздел 3. Требования к эксплуатации производственных площадок, зданий, сооружений и помещений |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2338.                                                                                            | Устройство пультов управления агрегатов в безопасном месте, обеспечивая видимость агрегата и проводимых работ на площадке                                                                                                                             | значительное |
| 2339.                                                                                            | Устройство не менее двух входов - выходов, расположенных с противоположных сторон для                                                                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | помещений в опасной зоне с открытием дверей наружу без внутренних запоров                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2340. | Выполнение полов рабочих площадок с ровной поверхностью из износоустойчивых материалов с нескользящей поверхностью                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2341. | Выполнение теплоизоляции балок , колонн, конструкций зданий и сооружений, подверженных тепловому воздействию                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2342. | Наличие устройств, для отвода воды на участках полов в зданиях цехов, где возможно еѸ скопление                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2343. | Соблюдение параметров в помещениях:<br>1) площадки по фронту обслуживания щитов управления ( при наличии постоянных рабочих мест) шириной не менее 2,0 метров;<br>2) площадки для постоянного обслуживания оборудования шириной не менее 1,0 метров;<br>3) площадки для периодического обслуживания оборудования шириной не менее 0,8 метров | значительное |
| 2344. | Оборудование проемов в зданиях цехов для въезда железнодорожных составов и большегрузных автомобилей световой сигнализацией для разрешения или запрещения въезда и выезда транспортных средств, звуковой сигнализацией для оповещения о движении транспорта                                                                                  | грубое       |
| 2345. | Оборудование галерей, в которых транспортируются взрывопожароопасные и опасные вещества приточно-вытяжной вентиляцией с подпором воздуха                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2346. | Наличие структуры и численности службы технического надзора за состоянием, содержанием и ремонтом строительных конструкций зданий и сооружений , которая должна определяется в зависимости от площади обслуживаемых ею объектов                                                                                                              | значительное |
|       | Закрепление всех производственных зданий и                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2347. | сооружений или частей их (пролет , этаж) приказом руководства организации за цехами, отделами и другими подразделениями организации, занимающими указанные площади                                                                                  | значительное |
| 2348. | Наличие состава комиссии по осмотру зданий и сооружений, назначаемой руководителем организации                                                                                                                                                      | значительное |
| 2349. | Оформление результатов весенних , осенних, текущих, очередных, внеочередных осмотров зданий и сооружений актами, с отметками об обнаруженных дефектах и необходимыми мерами для их устранения с указанием сроков выполнения работ                   | значительное |
| 2350. | Поддержание в надлежащем состоянии планировки земли у здания и сооружения для отвода атмосферной воды                                                                                                                                               | значительное |
| 2351. | Содержание в исправном состоянии отмостки вокруг здания                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2352. | Недопущение складирования материалов, отходов производства и мусора, устройство цветников и газонов непосредственно у стен здания                                                                                                                   | значительное |
| 2353. | Своевременное удаление в зимнее время снега от стен, с покрытий зданий и сооружений                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2354. | Недопущение выброса у стен зданий отработанной воды и пара                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2355. | Недопущение пробивки отверстий в перекрытиях, балках, колоннах и стенах без письменного разрешения лиц, ответственных за правильную эксплуатацию здания или сооружения                                                                              | грубое       |
| 2356. | Недопущение нагрузки на конструкции за счет временных устройств при производстве строительно - монтажных работ в действующих цехах, превышения допускаемых скоростей передвижения внутрицехового транспорта и резкое торможение его с установлением | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | предупреждающих надписей об этом в цехах и на территории организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 2357. | Наличие во всех производственных помещениях на элементах зданий и сооружений, надписей (указывающих величину ) допускаемых предельных нагрузок на полы, перекрытия и площадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2358. | Наличие защиты строительных конструкции от тепловых воздействий, возникающих при разливе жидкого металла, обработке раскаленных деталей, выбросах пара и тому подобное, от воздействия излучения вследствие недостаточной тепловой изоляции нагревательных агрегатов с выполнением термоизолирующей защиты в местах неизбежного влияния перечисленных факторов                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2359. | Недопущение наличия на территории предприятий ям, канав и рытвин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2360. | Ограждение ям, канав, устроенных во время ремонтных или строительных работ, для обеспечения безопасности водителей и пешеходов в любую погоду и время суток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2361. | Выполнение устойчивых к допускаемым в процессе производства механическим, тепловым или химическим воздействиям полов в помещениях при периодическом или постоянном стоке жидкостей ( вода, растворы кислот и щелочей, минеральные масла, эмульсии) - непроницаемыми для этих жидкостей и имеют уклон для стока жидкостей к лоткам, каналам;<br>2) в цехах электролиза - неэлектропроводными, влагонепроницаемыми и теплостойкими;<br>3) на рабочих площадках металлургических агрегатов - ровными и выполненными из прочных износоустойчивых | значительное |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                       | материалов с нескользкой поверхностью;<br>4) во взрывоопасных и пожароопасных зонах помещений - безыскровыми                                                                                                                                                                       |              |
| 2362.                                                                 | Выполнение защиты всех строительных конструкций зданий и сооружений, находящиеся под воздействием агрессивной среды от коррозии                                                                                                                                                    | значительное |
| 2363.                                                                 | Выполнение изменения нагрузки на строительные конструкции зданий и сооружений только после проверки расчетов и согласования изменений с проектировщиком                                                                                                                            | значительное |
| 2364.                                                                 | Наличие ограждения или разметок границ проездов и проходов в производственных помещениях                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2365.                                                                 | Ведение журнала по эксплуатации зданий и сооружений с внесением записей о выполненных работах по обслуживанию и текущему ремонту, с указанием места и вида работ                                                                                                                   | значительное |
| 2366.                                                                 | Наличие маяков в случаях появления трещин в каменных или бетонных стенах, в железобетонных колоннах, прогонах, фермах, балках и плитах                                                                                                                                             | значительное |
| 2367.                                                                 | Содержание в чистоте и не в загроможденном состоянии оборудования, производственных помещений, рабочих мест и проходов слитками, заготовками и отходами производства                                                                                                               | значительное |
| Подраздел 4. Требования к эксплуатации ограждений, площадок и лестниц |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2368.                                                                 | Ограждение всех открытых движущихся частей оборудования, расположенных на высоте до 2,5 метров (включительно) от уровня пола или доступных для случайного прикосновения с рабочих площадок, за исключением частей, ограждение которых не допускается их функциональным назначением | грубое       |
|                                                                       | Ограждение движущихся частей агрегатов, расположенных в труднодоступных местах общим                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2369. | ограждением с запирающимся устройством, не затрудняющим их обслуживание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2370. | Оборудование технического устройства сигнализацией, предупреждающей о пуске в работу, средствами для остановки и отключения от источников энергоснабжения, в случаях, если исполнительные органы технических устройств, представляют опасность для людей и не могут быть ограждены                                                                                                                             | значительное |
| 2371. | Ограждение или размещение контргрузов, не размещенных внутри технических устройств, в закрытые направляющие устройства (колодцы, трубы, шахты), исключающие возможность доступа людей в опасную зону                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 2372. | Оборудование сплошным съемным ограждением зубчатых, ременных и цепных передач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 2373. | Снабжение съемных, откидных и раздвижных ограждений, крышек и щитков в этих ограждениях устройствами, исключающими их случайное открытие или снятие (замки, электрозамки, открывание с помощью специального инструмента), а также оборудование блокировками, обеспечивающими прекращение рабочего процесса при снятии или открытии ограждения                                                                  | значительное |
| 2374. | Оборудование площадок, настилов лесов и подмостков, расположенных на высоте 1,3 метров и выше от уровня земли или перекрытий, ограждением, состоящим из стоек, поручня, расположенного на высоте не менее 1,1 метров от рабочего настила, одного промежуточного горизонтального элемента и сплошного борта высотой не менее 140 миллиметров, с установкой расстояния между стойками поручней не более 2 метров | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2375.                                                                | Наличие на приямках, люках, колодцах, каналах и проемах в перекрытиях производственных зданий, крышек или перекрытий по всей поверхности прочным настилом, уложенных на одном уровне с полом. Если по условиям работы эти приямки, каналы и проемы должны быть открыты, оборудование их ограждением                                     | значительное |
| Подраздел 5. Требования к эксплуатации технологических трубопроводов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 2376.                                                                | Недопущение прокладки трубопроводов для кислот, щелочей, других агрессивных веществ, паропроводов над рабочими площадками, проходами и рабочими местами                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2377.                                                                | Недопущение прокладки технологических трубопроводов через административно - хозяйственные и бытовые помещения, помещения электроустановок, контрольно - измерительных приборов и автоматики, вентиляционных камер и тепловых пунктов                                                                                                    | значительное |
| 2378.                                                                | Наличие на вводах трубопроводов в здания запорной регулирующей арматуры                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2379.                                                                | Нанесение нумерации и указателей крайнего положения "Открыто" - "Закрыто" на запорные устройства технологических трубопроводов                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2380.                                                                | Соответствие номеров, указанных на запорных устройствах и других обозначений, номерам и обозначениям в технологической схеме коммуникаций                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2381.                                                                | Наличие на технологических трубопроводах, транспортирующих взрывопожароопасные или опасные вещества, в начальных и конечных точках трубопровода штуцеров с арматурой и заглушками для продувки их инертным газом или водяным паром, а также для промывки водой или растворами. Оборудование продувочных свеч устройствами отбора проб с | значительное |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                               | арматурой для контроля эффективности продувки                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 2382.                                                                         | Недопущение производства любых видов ремонтов на трубопроводах, находящихся под давлением, на трубопроводах, транспортирующих взрывопожароопасные или опасные вещества, находящиеся под разрежением                                                             | грубое       |
| 2383.                                                                         | Осуществление крепления рукавов к штуцерам (ниппелям) специальными зажимами, исключаящих срыв рукавов                                                                                                                                                           | значительное |
| 2384.                                                                         | Оборудование огнепреградителями трубопровода сброса взрывопожароопасных веществ из технологических аппаратов                                                                                                                                                    | значительное |
| 2385.                                                                         | Недопущение установки сальниковых компенсаторов на трубопроводах, по которым транспортируются опасные и взрывопожароопасные вещества (горючие и сжиженные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости), другие вещества под давлением свыше 10 мегаПаскалей. | значительное |
| 2386.                                                                         | Оснащение сигнализаторами верхнего уровня и автоматическими устройствами прекращения подачи жидкости всех емкостных аппаратур для агрессивных жидкостей                                                                                                         | значительное |
| 2387.                                                                         | Недопущение эксплуатации аппаратов и трубопроводов при наличии течи агрессивных и токсичных растворов                                                                                                                                                           | грубое       |
| Подраздел 6. Требования к эксплуатации складов, эстакад, бункеров и питателей |                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 2388.                                                                         | Выполнение загрузки и разгрузки пылящих порошковых материалов в силоса, бункера герметичными транспортными устройствами                                                                                                                                         | значительное |
| 2389.                                                                         | Выполнение закупоривания и хранения на отдельной площадке порожней тары из - под опасных и взрывопожароопасных веществ                                                                                                                                          | значительное |
| 2390.                                                                         | Оборудование сосудов для приема вредных жидких веществ                                                                                                                                                                                                          | значительное |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |              |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                    | автоматически закрывающимися клапанами                                                                                                                                                                                   |              |
| 2391.                                                              | Устройство площадок, исключаящее возможность падения на них шихтовых материалов из люков разгружаемых вагонов и обеспечение удобства при открытии и закрытии люков                                                       | значительное |
| 2392.                                                              | Оборудование проездов под эстакадами перекрытиями, исключаящими падение транспортируемых материалов                                                                                                                      | значительное |
| 2393.                                                              | Оборудование эстакад, расположенных внутри зданий автоматической световой и звуковой сигнализацией для оповещения о приближении состава                                                                                  | значительное |
| 2394.                                                              | Оснащение бункеров необходимыми сигнальными устройствами на допустимый предел их заполнения                                                                                                                              | значительное |
| 2395.                                                              | Выполнение устройств затворов бункеров, исключаящих возможность выпадения материалов при их закрытом положении с нанесением указателей положения "Открыто" – "Закрыто"                                                   | значительное |
| 2396.                                                              | Наличие сигналов остановки и тормозных спаренных башмаков при очистке железнодорожных путей на бункерах, в местах производства работ                                                                                     | значительное |
| 2397.                                                              | Оборудование закров и ям со всех сторон ограждением                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2398.                                                              | Оборудование железнодорожных путей над бункерами настилом                                                                                                                                                                | значительное |
| Подраздел 7. Требования к эксплуатации технологического транспорта |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 2399.                                                              | Оборудование конвейеров, транспортирующих порошкообразные пылящие материалы, материалы выделяющие пары и газы, или материалы с высокой температурой системами пылеподавления, вентиляции, аспирации и тепловой защитой в | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | зависимости от физико - химических свойств материалов и конструкции конвейера                                                                                                           |              |
| 2400. | Закрытие конвейеров, транспортирующих влажные материалы, кожухами (щитами) в местах их возможного разбрызгивания                                                                        | значительное |
| 2401. | Наличие сплошных защитных ограждений для улавливания падающих с конвейера материалов и изделий в местах постоянного прохода людей и проезда транспортных средств под трассой конвейеров | значительное |
| 2402. | Наличие ограждения со стороны прохода на рабочей ветви конвейера, расположенной в наклонной галерее, при угле наклона 6 градусов и более                                                | значительное |
| 2403. | Наличие ограждения на натяжных устройствах грузов и недопущение входа в огражденную зону конвейера во время его работы                                                                  | значительное |
| 2404. | Наличие блокировки ограждения барабанов натяжных устройств и приводных механизмов, исключающей пуск конвейера при снятом ограждении                                                     | грубое       |
| 2405. | При угле наклона ленточных конвейеров более 10 градусов, наличие на них устройств (ловителей) грузовой ветви ленты, улавливающих ленту при ее обрыве                                    | значительное |
| 2406. | Обеспечение ленточных конвейеров центрирующими устройствами, предотвращающими сход ленты за пределы краев барабанов и роликовых опор                                                    | значительное |
| 2407. | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами, отключающими привод конвейера при обрыве ленты или при ее пробуксовке                                                                    | значительное |
|       | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами, позволяющими в аварийных ситуациях остановить конвейер с                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2408. | любого места по его длине со стороны прохода, кроме того, аварийными кнопками в головной и хвостовой частях конвейера                                                                                                                                                                | грубое       |
| 2409. | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами для механической очистки лент и барабанов от налипающего материала с расположением органов управления ими в безопасном месте                                                                                                           | значительное |
| 2410. | Обеспечение ленточных конвейеров автоматическими тормозными устройствами для предотвращения обратного хода ленты конвейеров с углом наклона 6 процентов и более                                                                                                                      | значительное |
| 2411. | Оборудование приводных и натяжных устройств конвейера ограждением                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 2412. | Выполнение блокировки электроприводов при одновременной работе нескольких конвейеров, последовательно транспортирующих материал, совместно с другими техническими устройствами одной технологической линии                                                                           | значительное |
| 2413. | Осуществление автоматического отключения предшествующих по технологической линии других технических устройств, в случае неожиданной остановки какого - либо технического устройства, с продолжением работы последующих конвейеров до полного схода с них транспортируемого материала | значительное |
| 2414. | Обеспечение местной блокировкой, предотвращающей дистанционный пуск конвейера или технического устройства с пульта управления                                                                                                                                                        | значительное |
| 2415. | Оборудование конвейеров магнитными улавливателями, блокировками, исключающих пуск конвейера при отключённом металлоулавливателе                                                                                                                                                      | значительное |
| 2416. | Оснащение пусковой аппаратуры конвейера устройством,                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | исключающим включение конвейера при проведении уборки , осмотре и других работах                                                                                                        |              |
| 2417. | Наличие тепловых датчиков, сблокированных с приводом, для предупреждения возгорания ленты на приводных станциях магистральных конвейеров, транспортирующих пожаровзрывоопасный материал | грубое       |
| 2418. | Обеспечение ограждением зоны действия передвижных ( реверсивных) конвейеров по всей длине и ширине на безопасную высоту                                                                 | грубое       |
| 2419. | Наличие блокировки с приводом конвейера, если в ограждении имеются двери для прохода людей                                                                                              | значительное |
| 2420. | Оснащение передвижных конвейеров, конечными выключателями и стационарными упорами максимального хода в обе стороны                                                                      | грубое       |
| 2421. | Оборудование разгрузочных тележек устройствами, исключающих их самопроизвольное движение                                                                                                | грубое       |
| 2422. | Устройство и состояние рельсового пути и ходовых колес разгрузочных тележек, передвижных конвейеров и питателей исключающее возможность схода их с рельсов                              | грубое       |
| 2423. | Наличие ограждения колес саморазгружающихся тележек, передвижных конвейеров и питателей                                                                                                 | грубое       |
| 2424. | Оборудование приводов наклонных пластинчатых конвейеров автоматическими тормозными устройствами, исключающими обратный ход механизма при обрыве цепи                                    | грубое       |
| 2425. | Оборудование наклонных участков цепных конвейеров ловителями для захвата цепи в случае ее обрыва                                                                                        | грубое       |
| 2426. | Наличие на желобах (лотках) шнековых конвейеров                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | закрывающихся съемных, металлических крышек со скобами (петель, ручек)                                                                                                                                                          |              |
| 2427. | Оборудование крышек кожухов шнеков (кроме смотровых окон и лючков) блокировкой, исключающей доступ к вращающимся частям шнеков при их работе                                                                                    | значительное |
| 2428. | Наличие автоматических пробоотборников для отбора проб транспортируемого материала при работающем шнеке                                                                                                                         | значительное |
| 2429. | Крепление кожуха элеватора по высоте к перекрытиям для предотвращения его раскачивания                                                                                                                                          | значительное |
| 2430. | Устройство рабочей площадки для обслуживания натяжного устройства вокруг башмаков элеватора                                                                                                                                     | значительное |
| 2431. | Установка расстояния от стен приямка до кожуха элеватора с трех сторон достаточным, для безопасного спуска и работы в приямке, при расположении башмака элеватора ниже уровня пола (в приямке)                                  | значительное |
| 2432. | Устройство лестницы для спуска в приямок                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2433. | Ограждение приямка сплошным перекрытием с люком или щитами                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2434. | Оборудование элеваторов тормозными устройствами, исключающими обратный ход ковшовой цепи (ленты), и сигнальными устройствами, оповещающими об ее обрыве                                                                         | грубое       |
| 2435. | Производство включения элеватора из одного места и оснащение элеваторов аварийными выключателями, как минимум, в головной и хвостовой части элеватора                                                                           | грубое       |
| 2436. | Оборудование неподвижно закрепленными ограждениями приводных и поворотных блоков цепного подвесного конвейера, расположенного на высоте менее 2 метров от уровня пола (планировочной отметки) со стороны движения цепи к блокам | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2437. | Оборудование монорельсового конвейера блокировкой, отключающей электродвигатель при обрыве цепи                                                                                                                  | грубое       |
| 2438. | Оборудование монорельсов автоматическими ограничителями хода                                                                                                                                                     | значительное |
| 2439. | Оборудование локомотивов для перевозки чаш и ковшей с жидким шлаком и металлом автосцепкой                                                                                                                       | значительное |
| 2440. | Оборудование шлаковозов механизмами кантования (поворота) чаши с электрическим приводом и дистанционным управлением                                                                                              | значительное |
| 2441. | Оснащение шлаковых отвалов и грануляционных установок механизированными приспособлениями с дистанционным управлением из пульта для пробивания корки в шлаковых чашах                                             | значительное |
| 2442. | Оборудование передаточных тележек с дистанционным управлением звуковой сигнализацией, работающей при передвижении тележки, тормозными устройствами, конечными выключателями, лестницами для подъема на платформу | значительное |
| 2443. | Оснащение колес тележек, перевозящих по металлургическому объекту (цеху, участку) материалы в жидком и твердом состоянии, приспособлениями для защиты от наезда колес на препятствия, попавшие на головку рельса | значительное |
| 2444. | Оснащение вагонеток с опрокидываемым кузовом приспособлениями, закрепляющими кузов при транспортировании и предотвращающими его опрокидывание в сторону, противоположную разгрузке                               | значительное |
| 2445. | Наличие акта ежегодной проверки цапф ковшей методом неразрушающего контроля                                                                                                                                      | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2446.                                                                                        | Снабжение тележек завалочной машины кранового типа двумя концевыми выключателями или оборудование грузоподъемных механизмов другими устройствами, исключающими возможность приближения кабины завалочной машины к колоннам здания ближе, чем на 0,5 метра    | значительное |
| 2447.                                                                                        | Наличие теплоизоляции кабины завалочной машины и выполнение ее с защитой оператора от возможных брызг металла и шлака                                                                                                                                        | значительное |
| Подраздел 8. Требования к эксплуатации систем аспирации, вентиляции, отопления и канализации |                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2448.                                                                                        | Устройство аспирационных систем в местах выделения опасных и вредных веществ в виде пылегазовоздушных смесей (газы, пары, пыль, аэрозоли)                                                                                                                    | значительное |
| 2449.                                                                                        | Оснащение встроенными укрытиями и средствами аспирации, сблокированными с техническими устройствами всех узлов загрузки и выгрузки, производственных агрегатов, из которых возможно выделение газов и пыли в воздух рабочей зоны                             | значительное |
| 2450.                                                                                        | Недопущение в производственных помещениях, без устройства аспирационных или вентиляционных систем эксплуатацию технических устройств и технологических транспортных средств, являющихся источниками загрязнения воздуха опасными и вредными веществами       | значительное |
| 2451.                                                                                        | Включение аспирационной установки до пуска технических устройств и отключения ее после их остановки с выдержкой по времени, исключающей возможность создания в воздухе рабочей зоны превышение предельно - допустимой концентрации опасных и вредных веществ | значительное |
|                                                                                              | Наличие резервных систем вентиляции с автоматическим                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2452. | включением, если при случайном (аварийном) отключении местной системы вентиляции невозможна остановка производственного процесса (технического устройства) или при остановке производственного процесса (технического устройства) продолжается выделение вредных веществ в рабочую зону в количествах, превышающих предельно - допустимую концентрацию | значительное |
| 2453. | Проведение непрерывного или периодического по графику удаления пыли из пылеулавливающих аппаратов системы аспирации                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2454. | Проведение очистки от осевшей пыли, коммуникаций аспирационных систем, транспортирующих пыль                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2455. | Проведение инструментальной проверки эффективности работы аспирационных систем не реже одного раза в год, после капитального ремонта или реконструкции с оформлением результатов в актах проверки, утвержденных техническим руководителем организации                                                                                                  | значительное |
| 2456. | Наличие непрерывного контроля с сигнализацией (автоматические газоанализаторы и газоаналитические комплексы) о превышении предельно - допустимой концентрации при возможном поступлении в воздух рабочей зоны вредных веществ с остронаправленным механизмом действия                                                                                  | грубое       |
| 2457. | Приведение действующих вентиляционных систем в соответствие с новыми производственными условиями при изменении технологического процесса или реконструкции производственного участка                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2458. | Наличие согласованных с проектной организацией расчетов по изменению схемы работы вентиляционных систем                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2459.                                                   | Исключение возможности попадания воды на опасные вещества с устройств систем водоснабжения, канализации и отопления в помещениях, где производятся, используются или хранятся вещества, которые при контакте с водой разлагаются со взрывом или воспламеняются, выделяют взрывоопасные или токсичные газы | значительное |
| 2460.                                                   | Наличие в производственных помещениях, где возможны воспламенения одежды или химические ожоги, фонтанчиков, кранов, раковин или ванн самопомощи, аварийных душей                                                                                                                                          | значительное |
| 2461.                                                   | Недопущение расположения всех вышеуказанных устройств в помещениях, где обращаются или хранятся вещества, которые при контакте с водой разлагаются со взрывом или воспламеняются, выделяют взрывоопасные или токсичные газы                                                                               | значительное |
| Подраздел 9. Требования к эксплуатации электроустановок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2462.                                                   | Устройство системы освещения во взрывобезопасном исполнении во взрывоопасных помещениях                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 2463.                                                   | Наличие эксплуатационных электрических схем и изменений, вносимых в них для каждой электроустановки, утверждаемой лицом, ответственным за электрохозяйство участка, цеха, организации                                                                                                                     | значительное |
| 2464.                                                   | Обеспечение электрических схем, защитой электроустановок от перегрузки и короткого замыкания, защитой персонала от воздействия электромагнитного поля                                                                                                                                                     | значительное |
| 2465.                                                   | Указание инвентарных номеров и даты следующих проверок на корпусах электроинструмента, а на понижающих и разделительных трансформаторах, преобразователях частоты и защитно-отключающих устройствах — инвентарных                                                                                         | значительное |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                 | номеров и даты следующих измерений сопротивления изоляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 2466.                                                                                                                                                           | Осуществление периодической проверки и испытаний электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему (понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователи частоты, защитно - отключающие устройства, кабели - удлинители), с указанием инвентарных номеров и даты следующих проверок на корпусах электроинструмента, а на вспомогательном оборудовании к нему - инвентарные номера и дата следующих измерений сопротивления изоляции | значительное |
| 2467.                                                                                                                                                           | Эксплуатация электрооборудования и электроустановок персоналом, имеющим соответствующий допуск по электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2468.                                                                                                                                                           | Заземление кожуха электропечи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| Подраздел 10. Требования к эксплуатации систем управления технологическими процессами, контрольно-измерительных приборов, производственной сигнализации и связи |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2469.                                                                                                                                                           | Оснащение средствами связи и сигнализации пультов, постов и панелей управления в соответствии с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2470.                                                                                                                                                           | Наличие системы светозвуковой сигнализации, обеспечивающей своевременное оповещение эксплуатационного персонала о пуске, остановке и нарушениях установленного режима работы технических устройств                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2471.                                                                                                                                                           | Определение организацией периодичности проверки работоспособности приборов, средств автоматизации, сигнализации, дистанционного управления и устройств защитных блокировок, противопожарной защиты технических устройств и порядка оформления результатов проверки                                                                                                                                                                                  | значительное |
|                                                                                                                                                                 | Наличие блокировки, исключающей возможность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2472. | одновременного включения обеих систем управления при наличии ручной и педальной системы управления одной и той же операцией                                                                                            | значительное |
| 2473. | Оборудование схем управления, сигнализации и питания контрольно-измерительных приборов, расположенных на щитах, пультах и панелях управления, сигнализацией о наличии на них напряжения                                | значительное |
| 2474. | Оборудование технических устройств с дистанционным управлением контрольно-измерительными приборами с показаниями параметров технологического процесса, как на месте установки, так и на месте управления оборудованием | значительное |
| 2475. | Недопущение эксплуатации неисправных или с просроченными сроками поверки контрольно-измерительных приборов                                                                                                             | значительное |
| 2476. | Выполнение заземления электрических приборов и щитов                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2477. | Наличие буферных емкостей, обеспечивающих работу систем в течение одного часа на сетях сжатого воздуха, подаваемого на нужды систем контрольно-измерительных приборов, автоматизации и управления                      | значительное |
| 2478. | Составление в организации перечня лиц, имеющих право подавать сигналы (световые, звуковые)                                                                                                                             | значительное |
| 2479. | Расположение средств связи и сигнализации в зонах максимальной видимости и слышимости производственного персонала                                                                                                      | значительное |
| 2480. | Недопущение эксплуатации технических устройств, всех видов технологического, внутризаводского рельсового и безрельсового транспорта при неисправности сигнальных и блокировочных устройств                             | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2481.                                                                   | <p>Обеспечение системой автоматического контроля и управления технологическими процессами:</p> <p>1) постоянного контроля за параметрами процесса;</p> <p>2) управление технологическим процессом для поддержания регламентированных значений параметров;</p> <p>3) проведение операций безаварийного пуска, остановки и переключения технических устройств технологического объекта</p> | значительное |
| 2482.                                                                   | Наличие световой и звуковой сигнализации об отклонении заданных значений технологических параметров процесса в помещениях управления и контрольно-измерительных приборов                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2483.                                                                   | Составление в организации перечня средств измерения и автоматизации, отказы которых могут привести к аварии или вызвать различные инциденты (отклонение от технологического режима, отказ или повреждение технического устройства)                                                                                                                                                       | значительное |
| Подраздел 11. Требования к обслуживанию и ремонту технических устройств |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 2484.                                                                   | Проведение обследования и ремонта технических устройств в сроки, предусмотренные нормативно-технической документацией (паспортами завода – изготовителя) и графиками планово – предупредительных ремонтов организации                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2485.                                                                   | Проведение капитальных и текущих ремонтов основного оборудования по разработанным и утвержденным планам производства работ                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2486.                                                                   | Обеспечение ограждением зоны производства ремонтных работ от действующих технических устройств и коммуникаций,                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                     | наличие знаков безопасности, плакатов, сигнальных средств, наличие освещения                                                                                                                                                                                          |              |
| 2487.                               | Наличие согласования с организациями и службами, отвечающими за их эксплуатацию, наличие разработанных мер, обеспечивающие безопасность при производстве ремонтных работ в охранной зоне действующих линий электропередачи и скрытых коммуникаций                     | значительное |
| 2488.                               | Наличие перекрытий или установленных сетчатых ограждений, исключающих падение материалов или предметов на работающих при выполнении ремонтных работ на двух ярусах и более (вертикальных отметках), расположенных один над другим, между ними устраиваются перекрытия | значительное |
| Подраздел 12. Доменное производство |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2489.                               | Наличие крыши или навеса над постановочными путями чугуновозных и шлаковозных ковшей в пределах литейного двора                                                                                                                                                       | значительное |
| 2490.                               | Недопущение загромождения железнодорожных путей и габаритов их приближения                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 2491.                               | Оборудование вагоноопрокидывателя сигнализацией о готовности для приемки вагона под разгрузку                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2492.                               | Наличие механизированной расцепки вагонов при их установке в люльке вагоноопрокидывателя                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2493.                               | Оборудование трансферкары для транспортирования шихтовых материалов ключом - биркой, кабинами управления, расположенными с обоих торцов, фарами и звуковыми сигнализаторами                                                                                           | значительное |
|                                     | Оборудование подбункерных помещений приточно-вытяжной вентиляцией и средствами для                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2494. | гидро- и пневмоуборки пыли и шлама с механизированным удалением                                                                                                           | значительное |
| 2495. | Обеспечение расстояния между коксовыми грохотами и вагоном - весами не менее 0,8 метра                                                                                    | значительное |
| 2496. | Наличие предупреждающих световых плакатов для исключения нахождения людей между работающими грохотами и на путях работающих вагон - весов                                 | значительное |
| 2497. | Оборудование дверей шахт блокировкой, исключающей работу подъемников при их открывании                                                                                    | значительное |
| 2498. | Недопущение работы печи с неисправными весовыми устройствами                                                                                                              | значительное |
| 2499. | Оборудование предупредительными сигналами мест перехода через пути и возле скиповой ямы                                                                                   | значительное |
| 2500. | Оборудование скиповых ям:<br>1) системой удаления воды;<br>2) аварийным выключателем главного подъема;<br>3) вытяжной вентиляцией и освещением                            | значительное |
| 2501. | Установка расстояния от скипов не менее:<br>1) 0,5 метров - до пола скиповой ямы;<br>2) 0,8 метров - до боковой стенки;<br>3) 2,0 метров - до задней стенки               | значительное |
| 2502. | Наличие двух наклонных лестниц с перилами, расположенных с противоположных сторон для доступа в скиповую                                                                  | значительное |
| 2503. | Оснащение мостов для подъемников мелочи кокса и агломерата снизу и на всю высоту обшивкой, исключающей падение материалов                                                 | значительное |
| 2504. | Недопущение работы подъемников мелочи кокса и агломерата при неисправных путевых выключателях, выключателях слабины каната, концевых выключателях крайних положений скипа | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2505. | Обеспечение свободных проходов между лебедками в здании подъемных лебедок не менее 0,7 метров                                                                                                                                                           | значительное |
| 2506. | Обшивка стальными листами, предохраняющими от падения материалов наклонных мостов скиповых подъемников снизу и с боков, по всей их длине, устройство лестниц с площадками, вход на которые закрывается дверью с замком, открывающимся без ключа изнутри | значительное |
| 2507. | Оборудование наклонного моста скипового подъемника стопорными устройствами для удержания скипа во время ремонтов и устройствами для смены шкивов                                                                                                        | значительное |
| 2508. | Подвешивание скипов на двух канатах, имеющих каждый шестикратный запас прочности                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 2509. | Оборудование лебедки подъемников выключателями слабину канатов, центробежным выключателем, защитой от перегруза                                                                                                                                         | значительное |
| 2510. | Централизованное осуществление смазки движущихся и вращающихся частей скиповых лебедок, лебедок конусов и шкивов                                                                                                                                        | значительное |
| 2511. | Осуществление проверки состояния стальных канатов с подсчетом числа оборванных проволок и определением их поверхностного износа или коррозии не реже одного раза в неделю с записью результатов в эксплуатационном журнале                              | значительное |
| 2512. | Приведение скипов в движение при остановках печи, сопровождающихся открыванием конусов и зажиганием газа на колошнике, в случае, когда пламя угрожает разогревом канатов                                                                                | значительное |
| 2513. | Герметизация и расчет на рабочее давление газа под колошником конусных и бесконусных засыпных аппаратов                                                                                                                                                 | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2514. | Принудительное опускание большого конуса при сбалансированном приводе, установка контргрузов обоих конусов непосредственно на балансирах                                                | значительное |
| 2515. | Устройство направляющих, исключающих застревание в них контргрузов на действующих печах, где контргрузы подвешены к балансирам                                                          | значительное |
| 2516. | Применение канатов для подвески и подъема контргрузов, имеющих восьмикратный запас прочности                                                                                            | значительное |
| 2517. | Устройство выходного отверстия продувочных свечей на доменных печах выше верхних площадок колошника не менее чем на 4 метра                                                             | значительное |
| 2518. | Оборудование электроприводами атмосферных клапанов свечей для открывания и закрывания                                                                                                   | значительное |
| 2519. | Обеспечение плотным закрыванием конструкции клапанов свечей и исключение выброса материала через свечи при осадке шихты                                                                 | значительное |
| 2520. | Осуществление проверки состояния оборудования колошника и засыпного аппарата комиссией не реже двух раз в месяц с оформлением результатов осмотров актом, утверждаемым начальником цеха | значительное |
| 2521. | Подача пара или азота в межконусное пространство, во избежание образования взрывоопасных смесей, в количествах исключающих их образование                                               | значительное |
| 2522. | Сблокированная с загрузочным устройством подача пара или азота в межконусное пространство так, чтобы при прекращении их подачи механизмы загрузки печи не работали                      | значительное |
| 2523. | Недопущение работы печи без системы автоматической сигнализации о подаче пара или азота в межконусное пространство                                                                      | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                         |              |



|       |                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2524. | Недопущение загрузки и работы доменной печи с одним механическим зондом или радиометрическим уровнемером засыпи шихты продолжительностью более двух часов                  | грубое       |
| 2525. | Наличие бирочной системы для отключения скипового подъемника вращающегося распределителя шихты и конусов                                                                   | значительное |
| 2526. | Оборудование горна доменной печи автоматизированной системой контроля разгара футеровки                                                                                    | значительное |
| 2527. | Оборудование воздушных фурм автоматической системой контроля, за их прогаром с выдачей сигнала на пульт управления                                                         | значительное |
| 2528. | Обеспечение герметичности конструкции и установки элементов фурменного прибора                                                                                             | значительное |
| 2529. | Оборудование насосных станций доменных печей, кроме основных, резервными насосами с электроприводами и резервными трубопроводами к печам                                   | значительное |
| 2530. | Осуществление питания приводов не менее чем от двух независимых источников                                                                                                 | значительное |
| 2531. | Оборудование насосных станций резервными водонапорными башнями или резервными насосами, автономными источниками электроснабжения                                           | значительное |
| 2532. | Обеспечение охлаждения печей запасом воды в водонапорных башнях, до ввода в действие резервных насосов или до полной остановки доменных печей после выпуска чугуна и шлака | значительное |
| 2533. | Составление схем расположения холодильников на доменных печах                                                                                                              | значительное |
| 2534. | Оборудование поддоменника не менее чем двумя выходами, не считая выхода на литейный                                                                                        | значительное |
|       | Сооружение предохранительных стенок и переходных мостиков, обеспечивающих безопасный                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2535. | проход вокруг горна, возле стен поддоменника напротив шлаковых леток                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 2536. | Недопущение при расположении поддоменника и литейного двора на колоннах, сооружения возле фундамента печи каких - либо помещений, кроме помещений для вентиляторов воздушного охлаждения лещади с обеспечением этих помещений двумя выходами (с противоположных сторон), оборудованных дверями | значительное |
| 2537. | Оборудование воздухонагревателей приборами контроля температуры кожуха в купольной и подкупольной частях                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 2538. | Проведение систематических (не реже одного раза в месяц) замеров температуры кожухов воздухонагревателей с записью в эксплуатационном журнале                                                                                                                                                  | значительное |
| 2539. | Осуществление проверки технического состояния воздухонагревателей и их арматуры не реже одного раза в месяц комиссией организации с оформлением акта о результатах проведенного осмотра                                                                                                        | значительное |
| 2540. | Проведение ежегодных замеров аэродинамического сопротивления насадки воздухонагревателей с оформлением акта о результатах замеров                                                                                                                                                              | значительное |
| 2541. | Устройство между кожухом воздухонагревателя и его площадками, между вертикальным газопроводом, пересекающим площадку и площадкой, кольцевой щели                                                                                                                                               | значительное |
| 2542. | Установка ширины кольцевой щели между кожухом воздухонагревателя и его рабочей площадкой не менее 100 миллиметров, между кожухом и площадками обслуживания, между вертикальным газопроводом, пересекающим площадку и площадкой - не менее 50 миллиметров                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2543. | Недопущение засорения и забивки кольцевой щели                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2544. | Установка автоматических быстродействующих клапанов безопасности, срабатывающих при падении давления газа или воздуха ниже установленных пределов на газопроводах воздухонагревателей непосредственно перед горелками | значительное |
| 2545. | Оборудование клапанов блокировкой падения давления газа и воздуха со звуковыми и световыми сигнализаторами                                                                                                            | значительное |
| 2546. | Оборудование газопровода блока воздухонагревателей дроссельным клапаном для регулирования заданного расхода газа                                                                                                      | значительное |
| 2547. | Выполнение дублированного управления дроссельным клапаном в режимах - дистанционном, ручном и автоматическом                                                                                                          | значительное |
| 2548. | Осуществление конструкцией шиберов на воздухопроводах холодного и горячего дутья плотного перекрывания воздухопроводов                                                                                                | значительное |
| 2549. | Наличие конечных выключателей, контролирующих положение шиберов "Полностью открыто" и "Полностью закрыто"                                                                                                             | значительное |
| 2550. | Наличие автоматического и дистанционного управления процесса открытия и закрытия шиберов                                                                                                                              | значительное |
| 2551. | Оборудование воздухопроводов холодного дутья воздушно-разгрузочным клапаном "снорт", снабженным электрическим и ручным приводом                                                                                       | значительное |
| 2552. | Недопущение эксплуатации воздухопроводов холодного дутья при наличии трещин                                                                                                                                           | грубое       |
| 2553. | Оснащение воздухонагревателей средствами автоматического, циклического и ручного перевода на различные режимы работы, автоматическими системами регулирования температуры                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | купола, соотношения и подачи газа и воздуха для обогрева                                                                                                           |              |
| 2554. | Наличие приборов постоянного контроля за наличием пламени в камере горения                                                                                         | значительное |
| 2555. | Оснащение воздухонагревателей отдельной дымовой трубой                                                                                                             | значительное |
| 2556. | Обеспечение герметичности пылеуловителей, газоотводов и газопроводов доменных печей                                                                                | значительное |
| 2557. | Осуществление подвода независимого паропровода от коллектора пара печи, снабженного обратным клапаном к каждому пылеуловителю                                      | значительное |
| 2558. | Обеспечение газовой сети отделения доменной печи отсекающим клапаном                                                                                               | значительное |
| 2559. | Наличие мостиков для перехода через канавы и желоба при выпуске чугуна и шлака, оборудованных теплоизоляцией и ограждением с перилами со сплошной обшивкой по низу | значительное |
| 2560. | Обеспечение каждой печи стационарной разводкой кислорода, для осуществления прожига корки чугунной летки и производства ремонтных работ                            | значительное |
| 2561. | Оборудование окна пульта защитой от брызг чугуна и шлака, обеспечение видимостью футляра чугунной летки                                                            | значительное |
| 2562. | Недопущение крепления упора для механизма зацепления и фиксации машины для забивки чугунной летки на кожухе доменной печи                                          | грубое       |
| 2563. | Выполнение конструкции ковшей для перевозки чугуна и шлака исключая произвольное их опрокидывание                                                                  | значительное |
| 2564. | Недопущение эксплуатации чугуновозных ковшей с заросшей горловиной, имеющих трещины в кожухе, в цапфах, с поврежденной футеровкой                                  | грубое       |
| 2565. | Эксплуатация литых или кованных цапф чугуновозных ковшей                                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | имеющих не менее восьмикратного запаса прочности                                                                                                                                                   |              |
| 2566. | Осуществление визуального и инструментального контроля за цапфами чугуновозных ковшей, защищенных втулками, по графикам организаций с составлением акта                                            | значительное |
| 2567. | Содержание в сухом и чистом состоянии постановочных путей для чугуновозов и шлаковозов                                                                                                             | значительное |
| 2568. | Оборудование шлакового отвала специальным помещением для отдыха рабочих, на расстоянии не менее 10 метров от места работы                                                                          | значительное |
| 2569. | Оборудование установки придоменной грануляции шлака двумя независимыми технологическими линиями (рабочую и резервную)                                                                              | грубое       |
| 2570. | Обеспечение приемных бункеров грануляционных установок предохранительными решетками с ячейками не более 100x200 миллиметров                                                                        | значительное |
| 2571. | Толщина слоя воды над предметами, задерживаемыми предохранительной решеткой, не менее 1 метра                                                                                                      | значительное |
| 2572. | Оборудование установки грануляции приборами автоматического контроля влажности и количества гранулированного шлака                                                                                 | значительное |
| 2573. | Проведение дистанционного управления кантовкой шлаковых ковшей, подачей воды в грануляционные аппараты и пробивкой корки в ковшах из пульта, оборудованного приточной вентиляцией с теплоизоляцией | значительное |
| 2574. | Оборудование грануляционных бассейнов ограждением перилами высотой не менее 1,2 метра                                                                                                              | значительное |
| 2575. | Устройство пульта управления разливочной машиной, обеспечивающее оператору видимость всей рабочей площадки                                                                                         | значительное |

|                                            |                                                                                                                                                                          |              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                            | (ковша со сливаемой струей чугуна и носков сливных желобов )                                                                                                             |              |
| 2576.                                      | Выполнение пульта управления из огнестойкого материала и защищенного от теплоизлучения, а также оборудование его отоплением, вентиляцией и телефонной связью             | значительное |
| 2577.                                      | Выполнение окон пульта управления из огнестойкого стекла                                                                                                                 | значительное |
| 2578.                                      | Устройство не менее двух входов (выходов) для пульта управления разливочной машиной, при этом с расположением одного из них с противоположной стороны от ленты конвейера | значительное |
| 2579.                                      | Осуществление перекрытия плитами, канавы для стока отработанного раствора и обеспечение отстойника ограждением                                                           | значительное |
| 2580.                                      | Осуществление механизированной уборки шлама из отстойника и баков для известкового раствора                                                                              | значительное |
| 2581.                                      | Установка вдоль погрузочных путей напротив разливочной машины предохранительного щита для задержания отлетающих осколков чугуна                                          | значительное |
| 2582.                                      | Обеспечение автоматического и дистанционного проведения отбора проб газа из шахт доменных печей                                                                          | значительное |
| Подраздел 13. Сталеплавильное производство |                                                                                                                                                                          |              |
| 2583.                                      | Наличие отведенных мест для пробивки или прожигания кислородом, образовавшейся корки на ковше                                                                            | значительное |
| 2584.                                      | Осуществление ежесменной проверки обслуживающим персоналом состояния и исправности футеровки миксера с записью результатов осмотра в журнале приема и сдачи смены        | значительное |
| 2585.                                      | Недопущение загромождения габаритов приближения завалочных машин какими-либо устройствами или материалами                                                                | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2586. | Наличие звуковой сигнализации о предстоящем подъеме завалочной бадьи                                                                                                                                                            | значительное |
| 2587. | Наличие звуковой сигнализации при въезде состава чугуновозных ковшей в конвертерное отделение и при передвижении его по площадке конвертеров                                                                                    | грубое       |
| 2588. | Наличие светозвуковой сигнализации перед заливкой чугуна в конвертер                                                                                                                                                            | значительное |
| 2589. | Проведение ежесменной проверки , состояния системы охлаждения печей с занесением результатов в журнал приема и сдачи смены, а также о проведенных ремонтах, неполадках и принятых мерах по их устранению                        | значительное |
| 2590. | Наличие вывешенных схем испарительного охлаждения печи и выписки из руководства по эксплуатации на случай аварийных ситуаций, в галерее барабанов - сепараторов или в помещении дежурного персонала и на посту управления печью | значительное |
| 2591. | Оборудование заправочной машины шторками для защиты работающих от теплового излучения и отлетающих предметов                                                                                                                    | значительное |
| 2592. | Наличие автоматической звуковой сигнализации, подаваемой перед началом и в течение перекидки клапанов на рабочую площадку и под нее                                                                                             | значительное |
| 2593. | Оборудование блокировкой, исключающей одновременную работу горелок, установленных с противоположных сторон печи двухваннового сталеплавильного агрегата                                                                         | значительное |
| 2594. | Недопущение замены фурм и шлангов во время слива чугуна и плавления шихты, в случаях, когда подача кислорода в печь осуществляется через свод                                                                                   | значительное |
| 2595. | Наличие световой и звуковой сигнализации под рабочей площадкой и в литейном пролете о предстоящем наклоне печи для                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | скачивания шлака или выпуска плавки, для предупреждения обслуживающего персонала.                                                                                                                |              |
| 2596. | Оборудование ограждением мест для установки ковша или шлаковни под печью предохранительными щитами для защиты обслуживающего персонала от брызг шлака                                            | значительное |
| 2597. | Обеспечение блокировкой, сигнализацией и другими мерами защиты, конструкции плазменной печи и блока плазмотронов, исключающих возможность поражения обслуживающего персонала электрическим током | значительное |
| 2598. | Наличие исправного и отрегулированного предохранительного клапана перед включением печи                                                                                                          | грубое       |
| 2599. | Оборудование смотровых окон для защиты от загрязнений парами металлов защитными экранами                                                                                                         | значительное |
| 2600. | Оборудование защитным заземлением со стороны подачи высокого напряжения и на печном трансформаторе с высокой и низкой стороны, при проведении электросварочных работ на электропечи              | значительное |
| 2601. | Применение легкоподвижных экранов для защиты от лучистого тепла, при замере температуры металла термопарой погружения                                                                            | значительное |
| 2602. | Наличие схемы с параметрами газоочистки на пульте управления газоотводящего тракта конвертера                                                                                                    | значительное |
| 2603. | Обеспечение громкоговорящей и телефонной связью между собой, оператора дистрибутора ( механизма поворота) конвертера и оператора дымососа                                                        | значительное |
| 2604. | Осуществление всех ремонтных работ в помещениях, где производятся и хранятся легковоспламеняющиеся порошковые материалы и смеси, с оформлением наряда - допуска                                  | значительное |
| 2605. | Оборудование телефонной связью во взрывобезопасном исполнении в помещениях, в которых                                                                                                            | грубое       |



|                                     |                                                                                                                                                                                 |              |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                     | производятся или хранятся порошковые материалы и смеси                                                                                                                          |              |
| 2606.                               | Наличие инструментов и приспособлений, применяемых для вскрытия тары (банок, барабанов, контейнеров) с легковоспламеняющимися порошковыми материалами, из неискрящих материалов | грубое       |
| 2607.                               | Наличие дистанционного управления стопорами и шиберными затворами ковшей                                                                                                        | значительное |
| 2608.                               | Наличие механизированной присадки раскислителей в желоб или ковш                                                                                                                | значительное |
| 2609.                               | Наличие устройства с дистанционным управлением для отбора проб и измерения температуры жидкого металла в ковшах при его выпуске                                                 | значительное |
| 2610.                               | Недопущение установки шлаковен в два яруса                                                                                                                                      | значительное |
| 2611.                               | Блокировка сигнальных устройств с пусковыми устройствами механизма движения сталевазной тележки и шлаковоза                                                                     | значительное |
| 2612.                               | Наличие приспособления для извлечения застрявших в изложницах слитков и недоливонок                                                                                             | значительное |
| 2613.                               | Наличие значений высоты штабелей слитков в технологическом регламенте                                                                                                           | значительное |
| 2614.                               | Оборудование машины непрерывного литья заготовок громкоговорящей и телефонной связью, сигнализацией, телевизионными устройствами для наблюдения за работой отдельных агрегатов  | значительное |
| 2615.                               | Проведение работ в ямах, приямах и емкостях на участках потребления аргона (азота) по наряду - допуску                                                                          | значительное |
| Подраздел 14. Литейное производство |                                                                                                                                                                                 |              |
| 2616.                               | Оборудование блокировками схемы включения источника питания печи, обеспечивающие автоматическое отключение при обесточивании электродвигателей                                  | значительное |

|                                      |                                                                                                                                                                                                          |              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                      | насосов (воздуходувок) в системе охлаждения подового электрода                                                                                                                                           |              |
| 2617.                                | Проведение очистки боровов и ремонтных работ внутри них по наряду-допуску, при полной остановки печи                                                                                                     | значительное |
| 2618.                                | Осуществление всех работ, связанные со спуском обслуживающего персонала в бункера и другие закрытые и полужакрытые емкости с сыпучими материалами, по наряду - допуску                                   | значительное |
| 2619.                                | Оснащение этажерки для сушки стержней крюками, для зацепления чалочными цепями и решетками с упорами, исключающими выпадение стержневых плит                                                             | значительное |
| 2620.                                | Оборудование защитными кожухами от воздействия лучистого тепла, стальных канатов и цепей грузоподъемных устройств, предназначенных для перемещения ковшей с расплавленным металлом, траверс самих ковшей | грубое       |
| 2621.                                | Наличие у каждого плавильного агрегата с выпуском металла через летку, двух штангов длиной не менее 1,5 метров и запасных пробок для закрытия леток                                                      | значительное |
| 2622.                                | Осуществление хранения материалов для приготовления формовочных смесей, в отдельных помещениях, размещаемых вне пределов производственных участков и отделений                                           | значительное |
| Подраздел 15. Прокатное производство |                                                                                                                                                                                                          |              |
| 2623.                                | Наличие около станов емкости для охлаждения клещей, с проточной водой, температура которой не превышает плюс 45 градусов Цельсия                                                                         | значительное |
| 2624.                                | Осуществление установки на колотцы для коробок под окалину перекрытий из металлических плит или оборудование стационарным ограждением                                                                    | значительное |
|                                      | Устройство при ручной подаче металла спереди и сбоку ножниц,                                                                                                                                             |              |

|                                    |                                                                                                                                                  |              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2625.                              | защитных ограждений, исключая возможность попадания рук работающего в опасную зону                                                               | значительное |
| 2626.                              | Наличие блокировки предохранительного ограждения, установленной перед ножами ножниц, исключая работу ножниц при поднятом ограждении              | значительное |
| 2627.                              | Наличие механизированных кантователей для кантовки рельсов и балок в процессе правки на прессах, на стеллажах                                    | значительное |
| 2628.                              | Устройство снизу пресса ограждения, для защиты ног правильщика от падающих подкладок                                                             | значительное |
| 2629.                              | Недопущение размещения в одном помещении с фольгопрокатным оборудованием, взрывопожароопасных отделений промывки, окраски и приготовления краски | грубое       |
| 2630.                              | Наличие приспособлений для чистки щели между разливочной коробкой и валками                                                                      | значительное |
| 2631.                              | Наличие изолированных помещений для приготовления и хранения красок для маркировки металла                                                       | значительное |
| 2632.                              | Осуществление заземления металлических трубопроводов системы водоохлаждения, при охлаждении электротермических установок водой                   | значительное |
| 2633.                              | Осуществление заземления и изоляции кожухов индукционных печей от индуктора                                                                      | значительное |
| 2634.                              | Недопущение укладки металла на перекрытия каналов, тоннелей, траншей, маслоподвалов, люков                                                       | значительное |
| 2635.                              | Осуществление обозначения мест перекрытий на полу цеха                                                                                           | значительное |
| Подраздел 16. Трубное производство |                                                                                                                                                  |              |
| 2636.                              | Укладка пакетов заготовок в карманы на прокладки                                                                                                 | значительное |
| 2637.                              | Отметка на стойках карманов габаритными линиями предельной высоты укладки пакетов                                                                | значительное |
|                                    |                                                                                                                                                  |              |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2638.                                    | Недопущение выступов концов прокладок в проходы между карманами                                                                                                                                                       | значительное |
| 2639.                                    | Наличие механических приспособлений для проворачивания маховиков двигателей                                                                                                                                           | значительное |
| 2640.                                    | Производство пуска и остановки главного двигателя после получения соответствующего сигнала со стана, обеспечение слышимости сигнала на всех рабочих местах стана и его вспомогательных агрегатах                      | значительное |
| 2641.                                    | Блокировка пусковых устройств трубопрокатных станов с предупредительным звуковым сигналом установленной длительности                                                                                                  | значительное |
| 2642.                                    | Ограждение защитными экранами пешеходных проходов, расположенных в зоне действия работы пилы                                                                                                                          | значительное |
| 2643.                                    | Закрытие защитными и звукоизолирующими кожухами дисков пил                                                                                                                                                            | значительное |
| 2644.                                    | Выполнение во взрывопожаробезопасном исполнении технических устройств приготовления антикоррозионного раствора, размещаемых в помещениях антикоррозионного покрытия труб и в местах хранения взрывоопасных материалов | грубое       |
| 2645.                                    | Недопущение применения прокладок в виде клиньев или колодок для крепления вкладышей в правильном прессе                                                                                                               | грубое       |
| 2646.                                    | Ограждение защищающими экранами участков вырубки и огневой зачистки поверхностных дефектов труб                                                                                                                       | значительное |
| Подраздел 17. Ферросплавное производство |                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2647.                                    | Закрытие и обеспечение блокировкой, отключающей привод лебедки при открывании двери скиповой ямы                                                                                                                      | значительное |
| 2648.                                    | Наличие плакатов над входом, запрещающих доступ в скиповые                                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ямы лицам, не связанным с их обслуживанием                                                                                                                                                                                             |              |
| 2649. | Оборудование скиповой ямы аварийным выключателем главного подъема                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2650. | Оборудование легкосъёмными ограждениями проемов в перилах для подачи материалов и оборудования на рабочие площадки печей                                                                                                               | значительное |
| 2651. | Установка устройства аварийного отключения печи на рабочей площадке                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 2652. | Наличие сухой площадки (подставки), выполненной из диэлектрического материала, для прожига и расшуровки летки                                                                                                                          | значительное |
| 2653. | Заземление металлических инструментов, применяемых для работы в электропечи, или выполнение работ обслуживающим персоналом, стоящим на изолирующей подставке                                                                           | значительное |
| 2654. | Оборудование газоотводящих трактов закрытых и герметичных печей, быстродействующими приборами контроля за содержанием водорода и кислорода в отходящих газах, с регистрацией показаний на щитах управления газоочистки или электропечи | значительное |
| 2655. | Устройство отдельных помещений для дозирования шихтовых материалов и смешивания их с алюминиевым порошком и селитрой в металлотермических цехах                                                                                        | значительное |
| 2656. | Осуществление мероприятий по предотвращению образования взрывоопасных аэрозвесей и накопления пыли при невозможности проводить данные технологические операции в отдельном помещении                                                   | значительное |
|       | Наличие в металлотермических цехах при дозировании и смешивании шихтовых материалов:                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2657. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- дозируемых материалов в сухом состоянии;</li> <li>- смесителей для смешивания шихты, обеспечивающих равномерность распределения материалов;</li> <li>- узлов дозирования и смешивания шихтовых материалов оборудованных индивидуальными вентиляционными и аспирационными установками во взрывобезопасном исполнении</li> </ul> | грубое       |
| 2658. | Производство по наряду - допуску всех видов ремонтных работ, включая сварочные, на узлах дозирования и смешивания шихты после очистки их от шихты и алюминиевой пыли                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2659. | Использование флегматизации материалов для предотвращения образования взрывоопасной среды                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 2660. | Наличие в технологическом регламенте данных о массе запальной смеси и ее составе                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2661. | Хранение приготовленной запальной смеси в отдельном закрытом помещении в металлических ящиках в искробезопасном исполнении, исключающем попадание влаги                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2662. | Подготовка и смешивание запальной смеси в таре из неискрящего металла с использованием инструмента из неискрящего металла или дерева                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 2663. | Перенос запальной смеси в закрытой таре из неискрящего металла или в пакетах из плотной бумаги                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 2664. | Хранение неиспользованных шихтовых материалов в закрытой таре из неискрящего материала в безопасном месте                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2665. | Недопущение размещения бункеров с пожаровзрывоопасными шихтовыми материалами под троллями электромостовых кранов                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
|       | Наличие специального приспособления или стенда, а                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2666. | также изолированной камеры, оборудованной вытяжной вентиляцией для вскрытия металлической тары, заполненной каустиком, хромовым ангидридом                                                                                                                                | грубое       |
| 2667. | Передача слитков в склад готовой продукции после полного их остывания                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2668. | Недопущение эксплуатации упоров ковша для захвата, имеющих надрезы, трещины и другие дефекты                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2669. | Оборудование кантовальных устройств, ограничителем наклона ковша                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2670. | Оборудование переливным желобом для отвода сплава в посуду приемника для феррохрома на случай переполнения                                                                                                                                                                | значительное |
| 2671. | Наличие у кантовальных устройств блокировок, автоматически прекращающих грануляцию при снижении давления воды ниже допустимого                                                                                                                                            | грубое       |
| 2672. | Оборудование установок бутобоев защитными ограждениями, предотвращающими разлетание кусков металла                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2673. | Осуществление установки бутобоев в звукоизолирующие камеры                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2674. | Выполнение во взрывозащищенном исполнении и оснащение предохранительными взрывными клапанами и свечами для сброса водорода, датчиками контроля содержания водорода, аспирационных установок дробильных агрегатов для силикокальция и модификаторов ферросилиция с магнием | грубое       |
| 2675. | Закрытие всех дверей и включение предупредительных световых табло во время работы мельницы в размольном помещении                                                                                                                                                         | значительное |
| 2676. | Перевозка порошков в закрытых саморазгружающихся контейнерах                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2677.                                                                              | Исполнение конструкций контейнеров и площадок для установки их при складировании и пересыпке, исключаящую возможность искрообразования                                                                                           | значительное |
| 2678.                                                                              | Оформление наряда – допуска на ремонтные работы с применением открытого огня                                                                                                                                                     | значительное |
| 2679.                                                                              | Использование инструментов, не дающих искр при ударах для загрузки карбида кальция в металлические барабаны (медный, латунный)                                                                                                   | грубое       |
| 2680.                                                                              | Хранение в отведенных местах очищенных от пыли пустых барабанов из-под карбида кальция                                                                                                                                           | грубое       |
| 2681.                                                                              | Проведение работ по очистке внутренних полостей воздушного сепаратора от зацементировавшегося шлака по наряду – допуску                                                                                                          | значительное |
| 2682.                                                                              | Закрытие на замок дверей камеры, конвейерных галерей и помещения бункеров перед распылением алюминия                                                                                                                             | значительное |
| 2683.                                                                              | Недопущение наличия влаги и сырости в местах производства и хранения алюминиевого порошка                                                                                                                                        | грубое       |
| 2684.                                                                              | Осуществление ежесменной уборки пыли с полов и оборудования в помещениях бункеров, конвейерных галерей и отделения упаковки, один раз в неделю - со стен, потолков и металлоконструкций с записью в журнале приема и сдачи смены | значительное |
| 2685.                                                                              | Проведение очистки камеры распыления алюминия от настылей и пыли с оформлением наряда – допуска                                                                                                                                  | значительное |
| 2686.                                                                              | Осуществление работ по очистке и ремонту печей по наряду – допуску                                                                                                                                                               | значительное |
| Подраздел 18. Требования к подготовке лома и отходов черных металлов для переплава |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 2687.                                                                              | Складирование подлежащих разделке изложниц в штабель, в перевязку                                                                                                                                                                | значительное |
| 2688.                                                                              | Недопущение производства укладки изложниц более чем в три ряда по высоте                                                                                                                                                         | значительное |



|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2689.                                      | Наличие сопроводительных документов на каждую партию металлолома                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2690.                                      | Создание в организации службы контроля за взрывобезопасностью металлолома с назначением ответственного лица контроля                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2691.                                      | Осуществление проверки на взрывобезопасность каждой партии металлолома, поступающую на переработку (осмотр, сортировку, разделку, загрузку в ломоперерабатывающие устройства, мульды и печи) или отгрузку (перегрузку) с наличием документа, удостоверяющего взрывобезопасность данной партии металлолома | грубое       |
| 2692.                                      | Наличие в документах на взрывобезопасность партии металлолома черных металлов, предназначенной для конвертеров (или других специализированных агрегатов), соответствующей записи поставщика – "Для использования в конвертерах"                                                                           | значительное |
| 2693.                                      | Проведение радиационного контроля при приеме каждой партии вторичного металла, а также наличие сопроводительных документов о дезактивации на партию вторичных металлов, поступающую из организаций, использующих в производственном процессе радиоактивные вещества                                       | значительное |
| 2694.                                      | Применение при разводке газопроводной сети рукавов (шлангов) длиной не более 40 метров                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2695.                                      | Наличие на рабочем месте оператора ножниц (пульт управления ножницами) таблицы максимальных сечений металла, допускаемого к резке                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2696.                                      | Осуществление проверки технического состояния копровых устройств не реже двух раз в год с фиксацией результатов проверки в паспорте устройства                                                                                                                                                            | значительное |
| Подраздел 19. Коксохимическое производство |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2697. | Осуществление очистки угольных и пылевых бункеров, угольных башен по наряду - допуску                                                                                              | значительное |
| 2698. | Оборудование отделений и участков цеха телефонной связью, а также при отсутствии централизованного управления двусторонней звуковой или световой сигнализацией                     | значительное |
| 2699. | Осуществление ремонтных работ в секциях гаража для размораживания в период его эксплуатации по наряду - допуску                                                                    | значительное |
| 2700. | Осуществление осмотра сушильного тракта и очистка внутренних устройств сушильного барабана по наряду - допуску                                                                     | значительное |
| 2701. | Недопущение пуска в работу сушильных установок при не исправной контрольно-измерительной аппаратуре и при неисправных предохранительных клапанах на тракте газов и пылеуловителях  | грубое       |
| 2702. | Осуществление проверки состояния взрывных клапанов газовых сушильных установок обслуживающим персоналом ежемесячно с занесением результатов проверки в оперативный журнал          | значительное |
| 2703. | Осуществление приемки и испытания газопроводов, арматуры и оборудования для отопления коксовых печей в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                    | значительное |
| 2704. | Содержание проходов между загрузочным вагоном и оборудованием по всей длине коксовой батареи и под угольными башнями свободными                                                    | значительное |
| 2705. | Обеспечение входных дверей кабин контакторных панелей коксовых машин закрытием на замок и оснащением блокировкой или сигнализацией об их открывании, выведенной в кабину оператора | значительное |
|       | Осуществление работ по обслуживанию и ремонту                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2706. | пекококсовых печей и участков погрузки пека, по очистке емкостей от пека, пековой смолы и дистиллята по наряду - допуску                                                                                                             | значительное |
| 2707. | Применение на аппаратах и трубопроводах для кислотных растворов в качестве прокладочного материала кислотостойких материалов                                                                                                         | значительное |
| 2708. | Осуществление заземления всех стационарных погрузочно-разгрузочных устройств, сливной трубы и цистерн, при наливе (сливе) цистерн с легковоспламеняющимися и взрывоопасными продуктами (сырой бензол, продукты ректификации бензола) | грубое       |
| 2709. | Выполнение наконечника сливного устройства из цветного металла с косым срезом в конце                                                                                                                                                | значительное |
| 2710. | Устройство ввода трубопроводов для подачи легковоспламеняющихся жидкостей в емкости ниже уровня сливного трубопровода                                                                                                                | значительное |
| 2711. | Прокладка трубопроводов для заполнения и опорожнения емкостей с легковоспламеняющимися жидкостями на опорах с закреплением                                                                                                           | значительное |
| 2712. | Нанесение номеров на все технологические аппараты в соответствии с номером аппаратов технологической схемы                                                                                                                           | значительное |
| 2713. | Наличие автоматического контроля содержания кислорода в коксовом газе со световой и звуковой сигнализацией о превышении его содержания                                                                                               | грубое       |
| 2714. | Предупреждение машиниста газовых нагнетателей о включении или отключении газовых аппаратов, с записью в журнале работы нагнетателей                                                                                                  | значительное |
| 2715. | Наличие в технологическом регламенте порядка эксплуатации, ремонта, подготовки к сливу (наливу), обслуживания во время                                                                                                               | значительное |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                              |              |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                       | слива (налива) цистерн для расплавленного пека                                                                                                                                               |              |
| 2716.                                                                 | Наличие в технологическом регламенте порядка по обслуживанию, осмотру, чистке и ремонту технических устройств цехов фталевого ангидрида                                                      | значительное |
| 2717.                                                                 | Оборудование мест мойки тары, разливки пиридиновых и хинолиновых продуктов устройствами, исключающими выделение вредных веществ в рабочую зону                                               | значительное |
| 2718.                                                                 | Подсоединение тары, заполняемой пиридиновым продуктом, к воздуховоду местного отсоса                                                                                                         | значительное |
| 2719.                                                                 | Устройство защиты от прямых солнечных лучей и местного нагрева сосудов (бочки), заполненных пиридиновыми и хинолиновыми продуктами, а также недопущение их падения, соударения и повреждения | грубое       |
| 2720.                                                                 | Изготовление технологических аппаратов, сосудов и коммуникаций для пиридиновых продуктов из коррозионностойких материалов                                                                    | значительное |
| 2721.                                                                 | Выполнение по наряду - допуску ремонтных или других работ под открытыми усреднителями и азротенками                                                                                          | значительное |
| Подраздел 20. Требования при производстве глинозема, алюминия, магния |                                                                                                                                                                                              |              |
| 2722.                                                                 | Оборудование хлоратора сигнализацией, срабатывающей при падении давления хлора в подводящих хлоропроводах ниже величины, установленной технологическим регламентом                           | грубое       |
| 2723.                                                                 | Оборудование ковшей для транспортирования расплавленного карналлита по открытым коридорам и проездам плотно закрывающимися крышками.                                                         | значительное |
| 2724.                                                                 | Устройство ширины зоны обслуживания электролизеров со стороны продольных сторон не менее 2,5 метров                                                                                          | значительное |
|                                                                       | Выполнение системы электроизоляции оборудования                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2725. | конструктивных элементов и коммуникаций в корпусах электролиза, исключаящее возможность появления потенциала "земля" в зоне обслуживания электролизеров и шинопроводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2726. | Восстановление электроизоляции, при появлении потенциала "земля" в зоне обслуживания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 2727. | Электроизоляция от земли и строительных конструкций не менее чем двумя ступенями изоляции, кожуха электролизеров и внутрицеповых шинопроводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2728. | <p>Электроизолирование элементов электролизеров с боковым токоподводом к самообжигающемуся аноду:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</li> <li>2) металлоконструкций электролизера от анодного и катодного кожухов;</li> <li>3) шторных укрытий от катодного кожуха;</li> <li>4) анодных пакетов шин от металлических конструкций;</li> <li>5) крюков временной подвески анода от металлоконструкций или наличие узла изоляции непосредственно на переносимых тросах для временной подвески анода при перетяжке анодной рамы</li> </ol> | грубое       |
| 2729. | <p>Электроизолирование на электролизерах с обожженными анодами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</li> <li>2) металлоконструкций анодной части от катодного кожуха;</li> <li>3) металлоконструкций анодной части, установленных на спецопорах, от этих опор, опоры - от земли (опоры электрически соединены с катодным кожухом);</li> <li>4) домкратов механизма подъема анодов от анодной рамы и ошиновки;</li> </ol>                                                                                                                | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | 5) укрытия от катодного кожуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 2730. | <p>Электроизоляция к самообжигающемуся аноду на электролизерах с верхним токоподводом:</p> <p>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</p> <p>2) домкрата основного механизма подъема анода от катодного кожуха;</p> <p>3) домкрата основного механизма подъема анода от спецопор при установке на спецопоры, а спецопоры - от земли (опоры должны быть электрически соединены с катодным кожухом);</p> <p>4) домкрата вспомогательного механизма подъема анода от анодного кожуха</p> | грубое |
| 2731. | <p>Электроизоляция на электролизерах электролитического рафинирования:</p> <p>1) кожуха электролизера от "земли", строительных конструкций корпуса электролиза и металлоконструкций катодной части электролизера;</p> <p>2) пакета катодных шин от домкратов механизма перемещения катодов;</p> <p>3) металлоконструкции электролизера от опорных стоек газоотсосного трубопровода;</p> <p>4) газосборного колпака от патрубка газоотсосного трубопровода</p>                                                         | грубое |
|       | <p>Наличие в схеме контроля электроизоляции оборудования электролизных серий от "земли" проверки изоляции следующих элементов:</p> <p>1) электролизеров и ошиновки;</p> <p>2) перекрытий шинных каналов и рабочих площадок для обслуживания электролизеров;</p> <p>3) металлических деталей систем приточной вентиляции, особенно расположенных у пола и стен корпусов;</p>                                                                                                                                           |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2732. | <p>4) металлических трубопроводов, бронированных кабелей, защитных коробок, кронштейнов и других несущих металлоконструкций в корпусе, расположенных ниже 3,5 метров от пола;</p> <p>5) металлических крышек люков подземных бортов и каналов;</p> <p>6) узлов изоляции подвески крюков мостовых кранов;</p> <p>7) внутренних поверхностей стен на высоту до 3 метров и колонн на высоту 3,5 метров от уровня пола.</p> <p>Сопротивление изоляции вышеперечисленных устройств и конструктивных элементов предусматривает: по пунктам. 2, 3, 4, 5, 6 - менее 0,05 мегаОм, по пункту 7 - не менее 1,5 мегаОм для каждой ступени изоляции.</p> <p>Сопротивление изоляции конструктивных элементов, указанных в пункте 1 для новых или капитально отремонтированных электролизеров до подключения их к общесерийной ошиновке, не менее 0,5 мегаОм</p> | значительное |
| 2733. | <p>Обеспечение узлами электроизоляции конструкций напольных рельсовых машин для обслуживания электролизеров:</p> <p>1) ходовых колес от металлоконструкций;</p> <p>2) привода ходовых колес от металлоконструкций;</p> <p>3) механизма продавливания корки электролита от металлоконструкций;</p> <p>4) соединительного устройства аэрожелоба или монжусных труб от металлоконструкций машины и соприкасающихся элементов корпуса электролизера;</p> <p>5) аэрожелоба или монжусных труб от металлоконструкций;</p> <p>6) труб от металлоконструкций в месте перехода их в исполнительный орган механизма продавливания корки электролита;</p> <p>7) стыковочных загрузочных устройств машины от</p>                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>металлоконструкций корпуса; число ступеней изоляции устройства не менее трех;</p> <p>8) выдвижного конвейера для загрузки анодной массы от металлоконструкций корпусамашины; число ступеней изоляции не менее трех. Сопротивление изоляции перечисленных выше элементов напольных рельсовых машин: по подпунктам с 1 по 6 – должно быть не менее 1,5 мегаОм, по подпунктам 7, 8 - не менее 0,5 мегаОм</p> |              |
| 2734. | Установка знаков, запрещающих вход в опасную зону, перед проведением операции по перестановке штырей на электролизерах с верхним токопроводом к самообжигающемуся аноду                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2735. | Осуществление входа в общецеховые административные помещения из корпусов электролиза через тамбуры-шлюзы с искусственным подпором воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2736. | Применение металлических инструментов в корпусах электролиза из немагнитного металла                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2737. | Недопущение расположения шлангов для подачи воды над ошиновкой и электролизером                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 2738. | Наличие порядка замены электродов на работающих электролизерах в технологическом регламенте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2739. | Назначение в организациях лиц, обеспечивающих безопасную эксплуатацию межцеховых коммуникаций анодного хлоргаза, а в цехах - обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования, коммуникаций и устройств на линиях анодного хлоргаза                                                                                                                                                                       | значительное |
| 2740. | Наличие в системе отсоса и сжатия анодного хлоргаза 100 процентного резерва по оборудованию, для обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |



|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                      | бесперебойной эвакуации хлора из электролизеров                                                                                                                                                                            |              |
| 2741.                                                                                                | Наличие 100%-го резерва по оборудованию для обеспечения бесперебойной эвакуации хлора из электролизеров системы отсоса и сжатия анодного хлоргаза                                                                          | грубое       |
| 2742.                                                                                                | Складирование готовой продукции в литейных цехах на предусмотренных для этого площадках                                                                                                                                    | значительное |
| 2743.                                                                                                | Недопущение применения в складских помещениях готовой продукции печного отопления, хранение легковоспламеняющихся материалов и химически активных веществ                                                                  | грубое       |
| 2744.                                                                                                | Наличие ограждения токоведущих элементов на всех участках печи, с обеспечением проходов внутрь огражденных мест дверью с самозапирающимися замками и блокировкой с сигнализирующими и отключающими напряжение устройствами | грубое       |
| 2745.                                                                                                | Наличие электроизолированных подставок для электропрожигалетки и обслуживания шунтовых выключателей электропрожигающего устройства                                                                                         | значительное |
| 2746.                                                                                                | Осуществление автоматического включения светового табло "Идет слив расплава", при включении электропрожигающего устройства                                                                                                 | значительное |
| 2747.                                                                                                | Осуществление дробления кремниевых слитков механизированным способом на выделенной и оборудованной площадке с ограждением, исключающим разлет кусков за пределы площадки                                                   | значительное |
| Подраздел 21. Требования при производстве порошков и пудр из алюминия, магния и сплавов на их основе |                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 2748.                                                                                                | Осуществление очистки масляных фильтров от осадков не реже одного раза в месяц, с фиксацией в журнале приемки и сдачи смены                                                                                                | значительное |
|                                                                                                      | Проверка не реже одного раза в два года состояния сварных швов и стенок пылеосадителя при                                                                                                                                  |              |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2749.                                                             | капитальном ремонте<br>пульверизационной установки с<br>оформлением акта о результатах<br>проверки                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2750.                                                             | Обеспечение трубопровода,<br>подводящего азотно-кислородную<br>смесь к отделениям размола и<br>полировки пудры,<br>газоанализатором с устройством<br>световой и звуковой сигнализации<br>, срабатывающей при содержании<br>кислорода в смеси более 8<br>процентов или менее 2 процентов<br>(объемных) | грубое       |
| 2751.                                                             | Недопущение работы<br>электрических печей и тиглей без<br>заземления корпуса                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 2752.                                                             | Наличие клейма осмотра на новых<br>, отремонтированных тиглях                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 2753.                                                             | Наличие графика и фактическая<br>его реализация по отбору проб из<br>трубопроводов системы<br>пневмотранспорта от фрезерных<br>станков для контроля за<br>концентрацией магниевого<br>порошка и пылевоздушной смеси                                                                                   | значительное |
| 2754.                                                             | Осуществление проверки<br>состояния воздуховодов и чистка<br>их по графику, но не реже двух<br>раз в месяц                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 2755.                                                             | Устройство защиты от<br>статического электричества<br>транспортных устройств и<br>оборудования, связанных с<br>перемещением, расфасовкой,<br>загрузкой и переработкой<br>алюминиевой пудры                                                                                                            | грубое       |
| Подраздел 22. Требования при производстве никеля, меди и кобальта |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2756.                                                             | Проведение операций по замене<br>шпуровых плит, рам и текущий<br>ремонт шпуровой кладки под<br>наблюдением лица, назначенного<br>распоряжением по цеху<br>ответственным за проведение этих<br>работ                                                                                                   | значительное |
| 2757.                                                             | Наличие отведенного места в цехе<br>для удаления корок из ковшей,<br>чаш и погрузки их с помощью<br>мостового грузоподъемного<br>механизма                                                                                                                                                            | значительное |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2758.                                                                           | Наличие вывешенных в зоне производства работ схем строповки тары                                                                                                                                      | значительное |
| 2759.                                                                           | Наличие в технологическом регламенте порядка эксплуатации, пуска, остановки и проведения ремонтных работ на автоклавных установках                                                                    | значительное |
| 2760.                                                                           | Изоляция металлических каркасов желобов от "земли" и оснащение электроизоляционными разрывами расположенными поперек цеха - между каждыми двумя рядами ванн                                           | значительное |
| 2761.                                                                           | Обслуживание регенеративных ванн с использованием неэлектропроводного инструмента                                                                                                                     | значительное |
| 2762.                                                                           | Обеспечение защитой от статического электричества оборудования для сушки, рассева, перегрузки и затаривания никелевых, медных и кобальтовых порошков, систем аспирации                                | значительное |
| 2763.                                                                           | Выполнение конструкции электропечи, исключаящие соприкосновения нагревательных элементов с автоклавом                                                                                                 | значительное |
| Подраздел 23. Требования при производстве губчатого титана и титановых порошков |                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2764.                                                                           | Устройство компенсирующей системы, для предотвращения разрыва кожуха электропечи при расширении футеровки                                                                                             | значительное |
| 2765.                                                                           | Недопущение установки баллонов с кислородом в печном и литейном пролетах                                                                                                                              | грубое       |
| 2766.                                                                           | Наличие редуктора подачи кислорода для прожигания летки                                                                                                                                               | значительное |
| 2767.                                                                           | Наличие 100 процентного резерва для основных магистральных трубопроводов, транспортирующих хлорсодержащие газы любых концентраций                                                                     | грубое       |
| 2768.                                                                           | Наличие отдельных помещений и специальных боксов дегазации, оборудованных вытяжной вентиляцией для остывания кубелей с печными огарками, хлоридами и другими продуктами, выделяющими вредные вещества | грубое       |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2769. | Хранение губчатого титана в закрытой таре (контейнерах)                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2770. | Недопущение хранения горючих материалов на складах губчатого титана                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2771. | Наличие кислотопроводов для проведения подачи кислоты в травильные ванны, в мерные сосуды, при их отсутствии заполнение травильных ванн кислотой с использованием цеховых транспортных средств с оборудованного стенда с раздаточным сосудом | значительное |
| 2772. | Оснащение сосудов кислоты уровнемером, переливной трубой и поддоном, предохранительным устройством для защиты от истечения паров (аэрозолей) кислоты в помещение и проникновения воздуха в сосуд                                             | значительное |
| 2773. | Заземление потребителей переменного тока, входящих в установку электролизера и элементов конструкции, на которых возможно появление потенциала переменного тока                                                                              | значительное |
| 2774. | Наличие в технологическом регламенте порядка проведения демонтажа аппарата гидрирования и реторты спекания                                                                                                                                   | значительное |
| 2775. | Наличие заземления аппаратов гидрирования, трубопроводов и металлических площадок с осуществлением проверки заземления каждый раз перед подачей электроэнергии на установку                                                                  | значительное |
| 2776. | Применение инструмента не дающего искры в помещениях для переработки, упаковки и хранения титановых порошков                                                                                                                                 | значительное |
| 2777. | Недопущение нахождения легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ в помещениях переработки и хранения титановых порошков                                                                                                                  | грубое       |
| 2778. | Наличие в технологическом регламенте порядка проведения сушки и разогрев печей, миксеров, хлораторов                                                                                                                                         | значительное |

Подраздел 24. Требования при производстве благородных металлов, сплавов и полуфабрикатов

|                                                          |                                                                                                                                                      |              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2779.                                                    | Покрытие полов рабочих площадок возле электропечей электроизолирующими настилами                                                                     | значительное |
| 2780.                                                    | Наличие графика и его фактическая реализация по контролю электромагнитной напряженности в помещениях с высокой интенсивностью электромагнитного поля | значительное |
| 2781.                                                    | Наличие ограждения, экранов, блокировок и заземления при эксплуатации высокочастотных установок                                                      | грубое       |
| 2782.                                                    | Оборудование каждого технологического участка аварийным монтажом (турило), для сбора растворов                                                       | значительное |
| 2783.                                                    | Разработка для каждого цеха графика ежемесячной промывки оборудования и трубопроводов вакуумных систем                                               | значительное |
| 2784.                                                    | Оборудование переливными трубами и указателями уровня, емкостей с кислотами и кислыми травильными растворами                                         | грубое       |
| 2785.                                                    | Осуществление подачи раствора в ванны по трубопроводам с наконечниками из неэлектропроводных материалов                                              | значительное |
| 2786.                                                    | Выполнение заземления и защиты от статического электричества оборудования для сушки, посева, пересыпки и затаривания порошков драгоценных металлов   | значительное |
| Подраздел 25. Требования при производстве свинца и цинка |                                                                                                                                                      |              |
| 2787.                                                    | Выполнение желоба для выпуска расплава с уклоном не менее 0,06 процентов и оборудование аспирационной системой                                       | значительное |
| 2788.                                                    | Оборудование печей приемками, обеспечивающими прием всего расплава из печи при возможных авариях                                                     | значительное |
| 2789.                                                    | Наличие и фактическая реализация графика проверки исправности предохранительных клапанов, утвержденного техническим руководителем организации        | значительное |
|                                                          |                                                                                                                                                      |              |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                        |              |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2790.                                                            | Наличие съемного ограждения с отключающим напряжением устройством для распределительных устройств и токоподводящих шин к секциям нихромовых нагревателей для обогрева котла            | значительное |
| 2791.                                                            | Устройство мест предусмотренных для вскрытия барабанов со щелочами и дробление щелочи                                                                                                  | значительное |
| 2792.                                                            | Установка нумерации серии электролизных ванн                                                                                                                                           | значительное |
| 2793.                                                            | Наличие ответственного лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию и исправное состояние систем испарительного охлаждения в цехах, где применяются системы испарительного охлаждения | значительное |
| Подраздел 26. Требования при производстве сурьмы и ее соединений |                                                                                                                                                                                        |              |
| 2794.                                                            | Наличие световой сигнализации включения/отключения аппарата, с разъединителем, который включается во время прожига летки на аппарате электропрожига                                    | грубое       |
| 2795.                                                            | Наличие на рабочих площадках диэлектрических покрытий (коврики, подставки) при съеме шлака и осмотре рабочего пространства печи                                                        | значительное |
| 2796.                                                            | Снабжение изоляторов, установленных под ваннами и обслуживающих площадок укрытием, исключающим попадание на них растворов электролита при случайных проливах                           | значительное |
| 2797.                                                            | Изолирование от пола и металлических конструкций металлических лестниц, используемых при чистке изоляторов                                                                             | значительное |
| 2798.                                                            | Оснащение системами пылеподавления при транспортировании, шихтовки, загрузки и дозировки концентратов, флюсов и других пылящих материалов                                              | значительное |
| Подраздел 27. Требования при производстве ртути                  |                                                                                                                                                                                        |              |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2799. | Наличие механизированного и автоматизированного способа для проведения операций в герметичных технических устройствах и закрытых коммуникациях по транспортированию, загрузке, выгрузке, шихтовке, дозировке и подготовке сырья, материалов и продуктов, содержащих ртуть, обжиг сырья, отбивки ртути из ступы, ее очистки, разлива, подготовки тары                                                                    | значительное |
| 2800. | Проведение работ, связанных с применением ртути (лабораторные работы, электролиз на ртутном катоде, производство амальгам, синтез ртутьсодержащих веществ, электротехника, приборостроение), в отдельных помещениях, оборудованных принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, в вытяжных шкафах                                                                                                                      | значительное |
| 2801. | Выполнение слива отработанных растворов, содержащих ртуть, в герметичные сосуды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 2802. | Наличие во всех производственных помещениях, в которых возможно попадание ртути на пол или фундаменты оборудования, систем вакуум - уборки и устройств гидросмыва.                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 2803. | Выполнение полов с уклоном к желобам, оборудованными ловушками ртути для стока жидкости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2804. | Оснащение производственных помещений, где имеет место выделение паров ртути, для наблюдения за технологическим процессом кабинами наблюдения с подачей в них чистого воздуха. В случаях, когда управление технологическим процессом предусматривается с дистанционных пультов управления, пультное помещение (щитовая) располагается в торце здания (цеха) и сообщается как с ртутным цехом, так и с бытовым помещением | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2805. | Устройство входа в пультовую (щитовую) со стороны ртутного цеха оборудованного тамбуром-шлюзом, в который подается чистый воздух                                                                                                                                                        | значительное |
| 2806. | Оборудование встроенными отсосами или устройствами по улавливанию ртутных паров мест их образования на технических устройствах, связанных с производством ртути и ее соединений, при работе которых возможно выделение паров ртути                                                      | грубое       |
| 2807. | Установка поддонов под сальниками и разъемными соединениями центробежных насосов, перекачивающих технологические растворы или смеси веществ содержащих ртуть                                                                                                                            | значительное |
| 2808. | Оборудование защитными устройствами фланцевые соединения напорных трубопроводов, перекачивающих технологические растворы или смеси веществ содержащих ртуть                                                                                                                             | значительное |
| 2809. | Недопущение расположения лабораторных технических устройств с ртутным заполнением, установленных на эмалированных поддонах:<br>1) непосредственно у дверей, проходов и оконных проемов, ориентированных на юг или юго-запад;<br>2) вблизи отопительных приборов и нагретых поверхностей | значительное |
| 2810. | Оснащение стальных поддонов под производственное оборудование бортами высотой 100 - 150 миллиметров, выполненных гладкими изнутри (сварочные швы наружу) и покрытых нитроэмалями как снаружи, так и внутри                                                                              | значительное |
| 2811. | Хранение ртути на складах и в производственных помещениях, в стальных баллонах с завинчивающимися стальными пробками                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Хранение ртути в лабораторных помещениях, в вытяжном шкафу в герметично закрытых                                                                                                                                                                                                        |              |



|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2812.                                                                                                 | толстостенных стеклянных или в других небьющихся сосудах, помещенных в футляр с амортизатором на поддоне, а также отработанной ртути, которая хранится в тех же условиях под слоем подкисленного раствора перманганата калия                                       | значительное |
| 2813.                                                                                                 | Устройство на территории производственной зоны площадок оборудованных ртуть непроницаемым покрытием и желобами с ловушками для сбора ртути из смывных вод, для кратковременного хранения загрязненных ртутью демонтированных узлов и деталей технических устройств | значительное |
| 2814.                                                                                                 | Хранение, транспортирование ртути, изделий и отходов, содержащих ртуть, в герметичной таре (контейнеры, сосуды) устойчивой к механическим, химическим и прочим воздействиям, исключающей образование вторичных источников загрязнения окружающей среды ртутью      | грубое       |
| 2815.                                                                                                 | Вынос освобожденных от ртути бракованных изделий и стеклянного боя в тару в помещение для временного хранения освобожденных от ртути изделий                                                                                                                       | значительное |
| 2816.                                                                                                 | Наличие пылеподавления ( гидротранспорт, укрытие мест пылевыделения и аспирация) при транспортировке огарка                                                                                                                                                        | значительное |
| 2817.                                                                                                 | Оснащение всех ловушек для ртути местными отсосами                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| Раздел 14. Требования для опасных производственных объектов, ведущих горные работы подземным способом |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2818.                                                                                                 | Ведение подземных горных работ на основании проектной документации                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2819.                                                                                                 | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов. Наличие и содержание положения о производственном контроле.                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Изучение должностными лицами, ответственными за безопасное производство работ, с планом ликвидации аварий под роспись                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 2820. | Прохождение посторонними лицами, не состоящие в штате объекта, при его посещении инструктажа по мерам безопасности и обеспечение их средствами индивидуальной защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 2821. | Недопущение нахождения персонала, производства работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасении людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 2822. | Ограждение и перекрывание провалов, зумпфов, воронок, недействующих шурфов, дренажных скважин, вертикальных выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 2823. | Обеспечение передвижения людей по территории по пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу направлению движения автотранспорта. Ознакомление всех работающих под роспись с маршрутами передвижения, утвержденными техническим руководителем организации. Освещение пешеходных дорожек и переходов через железнодорожные пути и автодороги в темное время суток. Освещение пешеходных дорожек и переходов через железнодорожные пути и автодороги в темное время суток. | значительное |
|       | Осуществление совместных мероприятий по обеспечению безопасности работающих на подземных и открытых горных работах, при одновременной разработке месторождения открытым и подземным способами, при проведении и эксплуатации подземных дренажных выработок, включая:<br>1) согласование планов и графиков ведения горных и взрывных работ;                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2824. | <p>2) применение нагнетательной схемы проветривания подземных выработок;</p> <p>3) проверку представителями аварийно-спасательных служб состояния атмосферы в подземных выработках после массовых взрывов на открытых горных работах;</p> <p>4) предотвращение прорывов воды в подземные горные выработки из открытых горных работ;</p> <p>5) обеспечение контроля за содержанием в атмосфере ядовитых продуктов взрыва</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 2825. | Ведение горных работ по согласованным между собой проектам ведения открытых и подземных горных работ, при комбинированном способе разработки месторождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное   |
| 2826. | <p>Обеспечение при комбинированной разработке месторождения:</p> <p>1) изучения особенностей сдвижения и деформации пород и земной поверхности, прогнозирование области влияния горных выработок;</p> <p>2) определения размеров предохранительного целика ( естественного или искусственного ) между открытыми и подземными горными работами;</p> <p>3) определения толщины потолочины над отдельными участками (камерами) выработанного пространства;</p> <p>4) расчет параметров опорных целиков;</p> <p>5) определения допустимой площади обнажения кровли очистного пространства;</p> <p>6) расчета прочности закладки, при отработке запасов в борту карьера для обеспечения его устойчивости;</p> <p>7) обеспечения полноты заполнения выработанного пространства</p> | незначительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2827. | Допуск забора вентиляционной струи из карьерного пространства с обеспечением контроля состава воздуха, при проведении капитальных и подготовительных выработок из карьера                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2828. | Расположение при комбинированной разработке месторождения фронта ведения горных работ в направлении:<br>1) при подземных очистных работах - от массива к карьере;<br>2) при выщелачивании - от массива к карьере или навстречу фронта развития подземных очистных работ                                                                                               | грубое       |
| 2829. | Определение организациями, ведущими комбинированную разработку месторождения открытым и подземным способами, совместно с аварийно-спасательной службой участков горных работ в границах опасных зон, в которых возможно проникновение газов, прорыв воды, деформация горного массива и разработка мероприятия по обеспечению безопасности работ на указанных участках | грубое       |
| 2830. | Ведение маркшейдерских инструментальных наблюдений за состоянием бортов и почвы карьера при работах в зонах возможных обвалов или провалов, вследствие наличия подземных выработок или карстов. Прекращение работ при обнаружении признаков сдвижения пород                                                                                                           | грубое       |
|       | При одновременном ведении горных работ в карьере и подземном руднике в одной вертикальной плоскости соблюдение следующих условий:<br>1) оставление предохранительного целика, обеспечивающего устойчивость массива и бортов карьера;<br>2) применение систем разработки, исключающих сдвижение (разрушение) массива предохранительного целика;                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2831. | <p>3) ограничение мощности массовых взрывов и их сейсмического воздействия на целики, потолочины и уступы бортов;</p> <p>4) исключение проникновения газов от взрывных работ в подземные выработки или их подсоса системой вентиляции, выброс этих газов в карьер;</p> <p>5) применение нагнетательного способа проветривания подземных выработок или комбинированного способа проветривания с обеспечением подпора воздуха под участками открытых работ;</p> <p>6) исключение прорыва ливневых и подземных вод из карьера в подземные выработки.</p> | значительное |
| 2832. | Вывод людей из подземных выработок перед производством массового взрыва в карьере                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2833. | Осуществление доработки запасов руд в бортах карьера подземным способом, после прекращения открытых работ и постановки бортов в предельное положение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 2834. | Осуществление отработки предохранительного целика между открытыми и подземными горными работами, в соответствии с проектом, при выполнении мер, исключающих обрушение целика и бортов карьера, обеспечивающих безопасность работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 2835. | <p>Указание старых, затопленных выработок и поверхностных водоемов на планах горных работ. Ведение горных работ вблизи затопленных выработок или водоемов в соответствии с проектом, предусматривающим оставление целиков для предотвращения прорыва воды. Установка предупредительных знаков в местах представляющих опасность для работающих людей и оборудования (водоемы, затопленные выработки)</p>                                                                                                                                              | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2836. | Эксплуатирование оборудования, инструмента и аппаратуры в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 2837. | Наличие паспортов на оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, с внесенными данными об их эксплуатации и ремонте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 2838. | Наличие поверительного клейма на контрольно-измерительных приборах, установленных на оборудовании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 2839. | Ведение журнала осмотра за состоянием оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 2840. | Убеждение перед пуском механизмов, включением аппаратуры, приборов в их исправности, отсутствии людей в опасной зоне, и дача предупредительного сигнала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 2841. | Вывешивание предупредительных плакатов "Не включать - работают люди" у пусковых устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 2842. | <p>Недопущение работниками:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;</li> <li>2) применения не по назначению, использования неисправных оборудования, механизмов, аппаратуры, инструмента, приспособлений и средств защиты;</li> <li>3) оставления без присмотра работающего оборудования, аппаратуры, требующих при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;</li> <li>4) производства работ при отсутствии или неисправности защитных ограждений;</li> <li>5) обслуживания оборудования и аппаратуры в не застегнутой спецодежде.</li> </ol> | грубое |
|       | Недопущение во время работы механизмов выполнения, находясь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2843. | на работающих механизмах, каких-либо работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 2844. | <p>Недопущение во время работы механизмов:</p> <p>1) ремонта, закрепления каких-либо частей, очистка, смазывание движущихся частей вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений</p> <p>2) торможения движущихся частей механизмов, надевание, сбрасывание, натягивание или ослабление ременных, клиноременных и цепных передач, направление канатов или кабеля на барабане лебедки при помощи ломов (ваг), и непосредственно руками</p> <p>3) оставления на ограждениях каких-либо предметов</p> <p>4) снятия ограждения или их элементов до полной остановки движущихся частей</p> <p>5) передвижения по ограждениям или под ними</p> <p>6) входа за ограждения, перехода через</p> | значительное |
| 2845. | Наличие согласования с организацией разработчиком проектно-конструкторской документации, изготовителем при внесении изменений в конструкцию оборудования и аппаратуры. Производства ввода в эксплуатацию модернизированной техники, разработанной организациями, после ее испытания и допуска к применению по акту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 2846. | Проведение на шахтах работ по определению склонности пород к горным ударам, опасности суфлярных выделений горючих и взрывчатых газов, взрываемости пыли, склонности полезных ископаемых к самовозгоранию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
|       | Допуск рабочих к работе в очистных и подготовительных забоях опасных по горным ударам, внезапным выбросам угля, породы и газа, суфлярным выделениям горючих и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2847. | взрывоопасных газов, имеющих стаж работы в шахтах не менее одного года, прошедших обучение по безопасному ведению горных работ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное   |
| 2848. | Недопущение приема в эксплуатацию новых, реконструируемых шахт, горизонтов, объектов, имеющих отступления от требований проектной документации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое         |
| 2849. | Контроль и осуществление учета всех лиц, спустившихся в шахту и выехавших (вышедших) на поверхность, в порядке, утвержденном руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 2850. | Выдача исправных, индивидуальных изолирующих самоспасателей всем лицам, занятым на подземных работах и посещающим подземные работы, перед спуском в шахты. Обеспеченность общим количеством изолирующих самоспасателями превышающем на 10 процентов наибольшую численность людей в смене. Нахождение изолирующих самоспасателей группового хранения на участках работ в ящиках в целях обеспечения их исправности и сохранности. Обозначение и освещение условным светом мест хранения самоспасателей, доведение до сведения всех лиц, занятых на подземных работах. Обучение всех подземных рабочих и лиц контроля пользованию самоспасателями с последующей проверкой знаний при полугодовом инструктаже. Наличие актов результатов проверки самоспасателей на исправность. | значительное   |
| 2851. | Наличие Журнала инструктажа ознакомления с главными и запасными выходами с фактической записью ознакомления работников организации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | незначительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2852. | Оборудование опасных производственных объектов, ведущих подземные горные работы, системами наблюдения, оповещения об авариях, позиционирования и поиска персонала, прямой телефонной и дублирующей ее альтернативной связью с аварийно-спасательной службой, обслуживающей объект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | незначительное |
| 2853. | Недопущение выдачи наряда на выполнение работ в отдаленных от основных рабочих мест, выработках (забоях) менее чем двум рабочим: Наличие утвержденного техническим руководителем шахты перечня отдаленных от основных рабочих мест выработок (забоев) на каждое полугодие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 2854. | Требования к рабочему месту - обеспечение проветриванием, освещением, средствами для оповещения об аварии, содержание в состоянии полной безопасности и перед началом работ осмотр лицом контроля, обеспечение безопасными проходами, недопущение загромождения рабочих мест и подходов к ним, путей перемещения людей и грузов. Оборудование освещенными указателями направления выхода на поверхность, на всех разветвлениях горных выработок. Не допущение нахождения людей в горных выработках, состояние которых представляет опасность для людей, за исключением случаев выполнения работ по устранению этих опасностей с применением дополнительных средств защиты. | значительное   |
| 2855. | Наличие ограждений горных выработок, состояние которых представляет опасность для людей или работа, в которых временно приостановлена, устья шурфов, зоны обрушения на поверхности. Перекрытие сверху и снизу всех недействующих вертикальных и наклонных выработок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2856. | Наличие камер ожидания в непосредственной близости от стволов шахт, по которым производится подъем и спуск людей, и на нижних приемных площадках капитальных наклонных выработок, оборудованных подъемными установками для доставки людей.                                                                                                                          | значительное |
| 2857. | Наличие актов готовности к приемке в эксплуатацию вновь смонтированных очистных и проходческих комплексов, объектов энергообеспечения, вентиляционных и водоотливных установок, оборудования                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2858. | Проведение изменений заводской конструкции машин, оборудования, схем управления и защиты по проектно-конструкторской документации изготовителя                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2859. | Ограждение движущихся частей оборудования, если они представляют собой источники опасности. Наличие предупредительной сигнализации о пуске машины в работу, средства остановки и отключения от источника энергии, если машины или их исполнительные органы невозможно оградить (передвижные машины, конвейеры, канатные и монорельсовые дороги, толкатели, лебедки) | значительное |
| 2860. | Вывешивание таблицы сигналов на видном месте вблизи машин и механизмов, с доведением значения сигналов до лиц, их обслуживающих                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2861. | Ремонт горных машин в соответствии с графиком ППР, утверждаемым техническим руководителем организации. Наличие технологических регламентов на все виды ремонтов основного оборудования                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2862. | Установка прочных решеток из рельса или труб с размерами ячеек не более 400х400 миллиметров на рудоспусках                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2863. | Недопущение производства работ одновременно в двух и более ярусах по одной вертикали, на любой высоте над работающим оборудованием при отсутствии промежуточного сплошного защитного настила                                                                                                                                                   | значительное |
| 2864. | Недопущение производства работ с приставных лестниц за исключением проведения осмотров, замеров, неотложных (аварийных) работ. Наличие при производстве совмещенных работ на разных высотных отметках до начала их одновременного ведения ПОР, обеспечивающего безопасность их производства                                                    | значительное |
| 2865. | Содержание в исправном состоянии применяемого для работы оборудования, машин и механизмов, подмостей, лесов, настилов, опалубки, стремянок, лестниц, приспособлений. Закрепление индивидуальными номерами, под которыми они записываются в журнал учета технического состояния, Машины, механизмы и приспособления, инвентарные леса и люльки. | значительное |
| 2866. | Ограждение от ударов проезжающих транспортных средств или перемещаемого груза, основании лесов и подмостей, их элементов. Не загромождение подходов к лестницам, стремянкам лесов и подмостей. Закрепление передвижных лесов при установке                                                                                                     | значительное |
| 2867. | Содержание в чистоте и недопущение перегрузки настилов, стремянок, лестниц и полок                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2868. | Произведение изменения режима работы механизма (пуск, остановка), на котором занято двое и более рабочих, по установленному сигналу. Ознакомление всех работающих со значением сигналов.                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Установка передвижных машин в положение, исключающее возможность их непроизвольного                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2869. | перемещения. Приведение в состояние, исключающее возможность случайного пуска, всех машин и механизмов в нерабочее время; отключение пусковых устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 2870. | При внезапном прекращении подачи электроэнергии выключение персоналом, обслуживающим механизмы, электродвигателей, приводящих в движение механизмы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное   |
| 2871. | Недопущение оставления без присмотра машины и механизмы во время их действия, кроме машин и механизмов с автоматическим и дистанционным управлением, расположенных в изолированных камерах или помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное   |
| 2872. | Остановка машин и механизмов при ремонте, принятие мер против самостоятельного перемещения движущихся частей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | незначительное |
| 2873. | Исключение возможности прикосновения при транспортировке труб, арматуры, буров, оборудования, материалов и инструментов к электрическим проводам, контактному проводу и кабелям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное   |
| 2874. | Наличие подъездных путей для движения транспорта, безопасных проходов для людей, у площадок портала тоннеля (штольни) или ствола шахты. Защита от снежных лавин и камнепадов, при ведении работ в лавиноопасных районах и на участках с возможной осыпью. Ограждение на границах опасных зон, выставление предупредительных знаков видимых в дневное и ночное время, в зонах, опасных для движения (у оползневых откосов, горных склонов с возможной осыпью, у работающих машин, механизмов, у бункеров) | значительное   |
| 2875. | Планирование площадки и обеспечение водостоками для отвода подземных и атмосферных вод с расчетом, исключающим                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | возможность попадания вод в тоннели, стволы, горные выработки                                                                                                                                                                                               |                |
| 2876. | Наличие проекта для ограждения территории строительной площадки. Ограждение заборами высотой не менее 2 метров строящихся объектов, расположенных в населенных пунктах и около дорог общего пользования                                                     | значительное   |
| 2877. | Наличие покрытия проходов, расположенных по сырой или вязкой почве, сплошными настилами шириной 1 метр. Оборудование лестницами с перилами высотой 1 метр проходов, расположенных на откосах и косогорах с уклоном более 20 градусов                        | значительное   |
| 2878. | Наличие проекта на обирку и закрепление откосов (склонов) у портала горной выработки до начала проходки, находящиеся под наблюдением лиц, поддерживающих безопасное состояние откосов                                                                       | грубое         |
| 2879. | Устройство в местах переходов через траншеи, транспортеры, железнодорожные пути мостков шириной не менее 0,8 метра с перилами высотой 1 метр и бортовыми досками высотой не менее 0,14 метров                                                               | незначительное |
| 2880. | Проведение проверки состояния шахтных копров комиссией под руководством технического руководителя шахты с оформлением акта:                                                                                                                                 | значительное   |
| 2881. | Соблюдение минимального поперечного сечения выработок в свету:<br>1) для вентиляционных и промежуточных штреков и уклонов, выработок дренажных шахт не менее 3 квадратных метров;<br>2) для вентиляционных восстающих, сбоек не менее 1,5 квадратных метров | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>3) для транспортных выработок, для людских ходков не менее 4 квадратных метров;</p> <p>4) для восстающих выработок, служащих породоспусками не менее 2,2 квадратных метров. Устройство свободного прохода для людей на всем протяжении выработки с одной стороны высотой не менее 1,8 метров</p>                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2882. | <p>Соблюдение в горизонтальных выработках расстояния (зазоров) между крепью (в том числе опалубкой) или размещенным в выработках оборудованием, трубопроводами, кабелями и наиболее выступающей кромкой габарита подвижного состава рельсового транспорта – не менее 0,7 метров (свободный проход для людей), с другой стороны – не менее 0,25 метров при деревянной, металлической и рамных конструкциях железобетонной и бетонной крепи и 0,2 метров при сплошной бетонной и железобетонной крепи</p> | значительное |
| 2883. | <p>Соблюдение в выработках, оборудованных конвейерами, ширины прохода с одной стороны не менее 0,7 метров, с другой стороны 0,4 метров, при применении конвейеров с двумя ветвями, расположенными в горизонтальной плоскости, расстояние не менее 0,7 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2884. | <p>Соблюдение расстояния от несущего полотна ленты переходных мостиков, устройств до кровли выработки (до поддерживающих роликов, перекрывающих листов верхней ветви) не менее 1 метра. Составление этого расстояния в местах установки площадок для посадки персонала не менее 1,5 метров и выдерживание его по длине конвейера не менее 10 метров</p>                                                                                                                                                 | значительное |
|       | <p>Соблюдение при рельсовом транспорте шириной междупутья зазора между встречными электровозами не менее 0,5</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2885. | метров, зазора менее 0,5 метров при обеспечении безопасным движением. Обеспечение при рельсовом транспорте шириной междупутья габарита между встречными электровозами, вагонетками, грузом не менее 0,2 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | незначительное |
| 2886. | Соблюдение при нерельсовом транспорте зазора между встречными транспортными единицами по наиболее выступающей кромке габарита не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 2887. | Обеспечение при проходке подземных камер не менее двух выходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное   |
| 2888. | Соблюдение максимальной длины горизонтальной выработки с тупиковым забоем не более 1500 метров при площади сечения до 16 квадратных метров и 2000 метров – более 16 квадратных метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое         |
| 2889. | Соблюдение шириной вентиляционных и противопожарных дверей, дверных проемов вентиляционных и противопожарных перемычек, оборудованных дверями, зазоров с обеих сторон не менее 0,5 метров между косяками дверей, дверных проемов перемычек и наиболее выступающими частями подвижных (рельсовых) средств, самоходного (нерельсового) оборудования с двигателями внутреннего сгорания. При наличии в вентиляционных и противопожарных дверях, перемычках дверей для прохода людей шириной не менее 0,7 метров допущение уменьшения величины зазора между наиболее выступающими частями указанных подвижных (рельсовых) средств, самоходного (нерельсового) оборудования и косяком дверей со стороны прохода для людей до 0,2 метров | грубое         |
|       | Соблюдения в двухпутевых выработках в местах, где производится сцепка и расцепка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2890. | <p>вагонеток, маневровые работы у капитальных погрузочных и разгрузочных пунктов (бункеров, спусков, породоспусков), в однопутевых околоствольных выработках клетевых стволов (грузовая и порожняковая ветви) расстояния от стенки (крепи) или размещаемого в выработках оборудования и трубопроводов до наиболее выступающей части подвижного состава не менее 0,7 метров с обеих сторон выработки. Недопущение устройства в двухпутевых выработках проходов для людей между путями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2891. | <p>Обеспечение свободного прохода шириной не менее 1 метра во всех выработках в местах посадки людей в пассажирские поезда по всей длине поезда</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2892. | <p>Соблюдение расстояния от навала горной массы (руды), транспортируемой конвейером, до кровли или крепления выработок не менее 0,3 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 2893. | <p>Соблюдение зазоров между наиболее выступающей частью транспортного средства с двигателем внутреннего сгорания и стенкой (крепью) выработки или размещенным в выработке оборудованием:</p> <p>1) в выработках, предназначенных для транспортирования руды и сообщения с очистными забоями - не менее 1,2 метров со стороны прохода для людей и 0,5 метров - с противоположной стороны. При устройстве пешеходной дорожки высотой 0,3 метров и шириной 0,8 метров или при устройстве ниш через 25 метров зазор со стороны свободного прохода для людей - уменьшается до 1 метра. Ниши - высотой 1,8 метров, шириной 1,2 метров, глубиной 0,7 метров;</p> <p>2) в погрузочно-доставочных выработках очистных блоков, предназначенных для погрузки руды и доставки ее к транспортной выработке, в</p> | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | <p>выработках, находящихся в проходке, при скорости движения машин, не превышающих 10 километров в час, и при исключении возможности нахождения в таких выработках людей, не связанных с работой машин - не менее 0,5 метров с каждой стороны;</p> <p>3) в доставочных выработках (наклонные съезды), предназначенных для доставки в очистные блоки оборудования, материалов и людей (в машинах), при скоростях движения свыше 10 километров в час: по 0,6 метров с каждой стороны при исключении случаев передвижения людей пешком; 1,2 метров со стороны прохода для людей и 0,5 метров с другой стороны, если передвижение людей пешком не исключается</p> |                |
| 2894. | Наличие вывешенных освещенных запрещающих знаков в начале выработок, по которым при движении самоходных транспортных средств проход людей не предусмотрен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | незначительное |
| 2895. | Соблюдение расстояния от наиболее выступающей части машины до кровли выработки не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 2896. | Соблюдение зазоров между двумя подъемными сосудами в наклонных выработках при всех углах наклона не менее 0,2 метров . Соблюдение зазора между крепью выработки и наиболее выступающей кромкой габарита подъемного сосуда не менее 0,25 метров при крепи деревянной, металлической и из железобетонных стоек и не менее 0,2 метров – при бетонной и каменной                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 2897. | Соблюдение при углубке стволов с действующих горизонтов шахт зазора между движущимися бадьями и крепью ствола или выступающими частями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | оборудования, расположенного в стволе (трубопроводы, балки), не менее 0,24 метров                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 2898. | Соблюдение размеров проходов площадок наклонных выработок, камеры и выработки, в которых располагаются лебедки, натяжные устройства, механизмы, не менее 1 метра с одной стороны для обслуживания и ремонта, не менее 0,6 метров с другой - для монтажных работ                                                                                          | значительное |
| 2899. | Соблюдение при проходческом подъеме величины зазора между выступающими частями сосудов не менее 0,3 метров. Оснащение ствола глубиной свыше 400 метров отбойными канатами, устройствами, исключаяющими опасность столкновения сосудов                                                                                                                    | значительное |
| 2900. | Соблюдение зазора между движущимися сосудами и выступающими частями хомутов трубопроводов не менее 0,4 метров. Соблюдение зазора между стенками раструба проходческого полка и выступающими частями движущегося сосуда не менее 0,1 метров                                                                                                               | значительное |
| 2901. | Соблюдение зазоров между двумя подъемными сосудами в наклонных выработках при всех углах наклона не менее 0,2 метров . Соблюдение зазора между крепью выработки и наиболее выступающей кромкой габарита подъемного сосуда не менее 0,2 метров при крепи деревянной, металлической и из железобетонных стоек и менее 0,2 метров при бетонной или каменной | значительное |
| 2902. | Наличие на каждой действующей шахте не менее двух отдельных выходов, обеспечивающих выезд (выход) людей с каждого горизонта непосредственно на поверхность и имеющих разное направление вентиляционных струй. Оборудование каждого горизонта шахты не менее двумя отдельными выходами на вышележащий (нижележащий)                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | горизонт или поверхность, приспособленные для перевозки (передвижения) людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 2903. | Соблюдение расстояния между выходами не менее 30 метров, если надшахтные здания и копры из несгораемого материала - не менее 20 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2904. | Соблюдение последовательности проведения работ после проходки центрально расположенных стволов шахт до проектных горизонтов или углубки их до нового горизонта: в первую очередь (до начала проведения горизонтальных вскрывающих выработок) выполнение работ по сбойке стволов между собой и вводу в действие водоотлива, по армировке стволов и оборудованию постоянного или временного клетового подъема с парашютными устройствами. При фланговом расположении стволов в первую очередь (до проведения выработок, обеспечивающих второй выход) выполнение работ по армировке и оборудованию стволов постоянными или временными клетевыми подъемами с парашютными устройствами и вводу в действие водоотлива | значительное |
| 2905. | Выполнение вскрытия наклонными съездами и слепыми стволами на глубину не более двух горизонтов с одновременной углубкой капитальных стволов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2906. | Выполнение при ступенчатом вскрытии сбойки между стволами двумя параллельными выработками со сбойками между ними не более чем через 300 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2907. | Охрана и закрытие на запоры, свободно открывающиеся изнутри или ключом снаружи, других выходов из шахты без постоянного обслуживания, помимо двух выходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Поддержание выработок, служащих дополнительными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2908. | выходами между горизонтами, выходами на поверхность из отдельных участков, флангов шахтных полей, в исправном состоянии и результаты проверок их состояния с записью в Журнале осмотра крепи и состояния выработок, проводимых не реже одного раза в месяц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 2909. | Установка во всех выработках и их пересечениях указателей направления к выходам на поверхность и расстояний до них. Покрытие указателей самосветящейся краской или их освещение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2910. | Оборудование двух выходов из подземных выработок на поверхность - вертикальных шахтных стволов лестничными отделениями, кроме механических подъемов (из которых один клетевой). Отсутствие лестничного отделения в одном из стволов при наличии в стволе двух механических подъемов с независимым подводом энергии. Допущение в стволах глубиной более 500 метров отсутствия лестничных отделений при условии, что в обоих стволах имеется по два механических подъема с независимым подводом энергии. В вертикальных стволах глубиной до 70 метров при наличии лестниц в обоих стволах возможно отсутствие механического подъема в одном из них | значительное |
| 2911. | Наличие механической доставки людей в одном из двух наклонных стволов, являющихся двумя выходами из подземных выработок на поверхность, при угле их наклона менее 45 градусов и разнице отметок наклонного ствола более 40 метров; при разнице отметок более 70 метров наличие в обоих стволах механических подъемов, из которых один оснащен для доставки людей. Оборудование в наклонных стволах с углом                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>наклона от 7 до 15 градусов перил, прикрепленных к крепи, от 15 до 30 градусов - сходней со ступеньками и перилами, от 30 до 45 градусов – лестниц, более 45 градусов – установка лестниц и оборудование двух выходов из подземных выработок на поверхность как в вертикальных выработках</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2912. | <p>Соблюдение требований к лестницам в вертикальных выработках:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установка лестницы с уклоном не более 80 градусов;</li> <li>2) выступление лестницы над устьем выработки и над каждым полком в выработке на 1 метр, или над отверстием полка;</li> <li>3) заделывание в крепь выработки металлических скоб, внутренняя сторона скоб должна отстоять от крепи не менее 0,04 метров, расстояние между скобами не более 0,4 метров, а ширина скобы не менее 0,4 метров.</li> </ol> <p>Соблюдение требований к лестницам в целях обеспечения возможности свободного передвижения спасательных команд в респираторах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) свободные размеры лазов без учета площади, занятой лестницей, по длине лестницы не менее 0,7 метров, а по ширине - не менее 0,6 метров;</li> <li>2) расстояние от основания лестницы до крепи выработки - не менее 0,6 метров;</li> <li>3) расстояние между полками - не более 8 метров;</li> <li>4) лестницы прочные, устойчиво закреплены и расположены так, чтобы они не находились над отверстиями в полках. Ширина лестницы не менее 0,4 метров, расстояние между ступеньками - не более 0,4 метров, а расстояние между тетивами лестницы - не менее 0,28 метров. Наличие ляды для закрытия отверстия над</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | первой лестницей. Исправное состояние и очищенное от грязи и льда лестницы и полки                                                                                                                   |        |
| 2913. | Наличие ниш для входа (выхода) из восстающих, оборудованных лестницами, непосредственно на откаточные выработки, шириной и глубиной не менее 1,2 метров и высотой 2,0 метра                          | грубое |
| 2914. | Наличие в каждом рабочем блоке (камере, лаве) не менее двух независимых, ничем не загроможденных выходов на поверхность или на действующие горизонты                                                 | грубое |
| 2915. | Наличие утвержденных паспортов крепления и управления кровлей и фактическое его исполнение, находящиеся у начальника участка и у технического руководителя шахты в техническом отделе организации    | грубое |
| 2916. | Ознакомление персонала, занятого на работах по возведению крепи, лица контроля, осуществляющего руководство работами, с паспортами под роспись                                                       | грубое |
| 2917. | Закладка и забутовка всех пустот за крепью                                                                                                                                                           | грубое |
| 2918. | Недопущение закладки пустот лесом при креплении несгораемыми материалами                                                                                                                             | грубое |
| 2919. | Соблюдение требования по креплению всех сопряжений наклонных и вертикальных выработок между собой и с горизонтальными выработками, сопряжений горизонтальных выработок не зависимо от крепости пород | грубое |
| 2920. | Наличие перегородки от рудного или материального отделения, полок и лестниц в ходовых отделениях восстающих, в том числе и находящихся в проходке                                                    | грубое |
| 2921. | Наличие двусторонней связи между проходчиками, находящимися в клетки, и машинистом лебедки при проходке восстающих с применением подвесных клеток                                                    | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                      |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 2922. | Постоянный выпуск горной массы из проходимых восстающих в целях исключения ее зависания.                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 2923. | Недопущение при проходке вертикальных выработок во время уборки породы грейферным грузчиком:<br>1) производства уборки породы в местах забоя, где остались невзорвавшиеся шпуровые заряды<br>2) использования грейфера для выдергивания заклинившихся в шпурах буров и для перемещения бадей по забою ствола                                     | грубое |
| 2924. | Недопущение нахождения людей в забое при уборке породы из забоя ствола грейфером, управляемым с поверхности и с полка                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
| 2925. | Осуществление сообщения с дозаторной камерой бункера из околоствольного двора по лестничному отделению ствола шахты или по ходку, оборудованному лестницей                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 2926. | Наличие ограждения передовой выработки (фурнели, ходки) при проходке ствола со сбрасыванием породы вниз                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 2927. | Недопущение в слабых и неустойчивых породах отставания временной крепи                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 2928. | Подведение постоянной крепи на пройденном участке вплотную к забою, если проведение выработки, подлежащей креплению, остановлено на длительный срок                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 2929. | Наличие не менее чем двух прочных заграждений при проведении, углубке или ремонте наклонной выработки, конструкция которых утверждена техническим руководителем шахты. При этом установка одного из заграждений в устье выработках с углом наклона более 18 градусов, а другое - не выше 20 метров от места работы<br>Недопущение одновременного | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | производства работ в наклонных выработках на различных отметках                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
| 2930. | Проведение работ по оборке кровли, боков выработки и забоя в присутствии лица контроля                                                                                                                                                                                                                                         | грубое         |
| 2931. | Применение для оборки породы и осмотра забоев в выработках высотой более 4 метров выдвижных подмостков или самоходных агрегатов                                                                                                                                                                                                | грубое         |
| 2932. | Производство рабочими оборки кровли под закрепленным или обобраным участком выработки вне зоны возможного вывала. Недопущение при оборке кровли с "люльки" или площадок выдвижения их на расстояние ближе 2 метров от "закола". Недопущение подхода к опасной зоне ближе 10 метров лицам, не занятым непосредственной оборкой. | незначительное |
| 2933. | Недопущение перегрузки площадок и "люлек" самоходных агрегатов, используемых для осмотра и оборки кровли                                                                                                                                                                                                                       | грубое         |
| 2934. | Применение при установке анкерной крепи в выработках, проходимых по породам, склонным к отслоению и обрушению, подвески к анкерам предохранительной сетки, покрытия поверхности набрызгбетоном. Провис сетки должен быть не более 5 сантиметров                                                                                | грубое         |
| 2935. | Наличие актов проведенных испытаний применяемых видов крепи                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое         |
| 2936. | Наличие проекта организации работ ПОР (далее - ПОР) на проходку, углубку, армирование и крепление стволов шахт                                                                                                                                                                                                                 | грубое         |
| 2937. | Обязательное крепление устьев всех вертикальных выработок, проходимых с поверхности, в соответствии с проектом. Закрепление всех сопряжений вертикальных выработок независимо от устойчивости пород                                                                                                                            | грубое         |



|       |                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2938. | Установка всех видов временной крепи под надзором лица контроля.                                                                                                                                     | грубое       |
| 2939. | Оставление при проходке устья ствола вокруг него бермы шириной не менее 0,5 метров                                                                                                                   | грубое       |
| 2940. | Выступление крепи шахтного ствола над уровнем спланированной поверхности не менее чем на 0,5 метров                                                                                                  | грубое       |
| 2941. | Перекрытие и отгораживание устья ствола решеткой высотой 2,5 метров до установки проходческого копра                                                                                                 | грубое       |
| 2942. | Тампонаж всех пустот и зазоров между породой и крепью при возведении постоянной обделки                                                                                                              | грубое       |
| 2943. | Наличие при проходке стволов на случай аварии с подъемом подвесной аварийно-спасательной лестницы длиной, обеспечивающей размещение на ней одновременно всех рабочих наибольшей по численности смены | грубое       |
| 2944. | Наличие ПОР на проходку восстающих выработок                                                                                                                                                         | значительное |
| 2945. | Наличие ограждения или перекрытия на породоспусках                                                                                                                                                   | грубое       |
| 2946. | Производство работ по ликвидации "пробок" (зависание породы) в породоспусках под руководством лица контроля                                                                                          | грубое       |
| 2947. | Изолирование углубляемой части вертикального ствола шахты от рабочего горизонта в соответствии с проектом полком или целиком, укрепляемым снизу крепью со сплошной затяжкой                          | грубое       |
| 2948. | Осуществление дренажа при наличии воды за крепью                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2949. | Недопущение производства работы по армированию стволов и перемещению подвесных полков без предохранительных поясов, использования подвесных люлек в качестве подъемного сосуда                       | грубое       |
|       | Осмотр крепи и армировки вертикальных стволов шахт, служащих для спуска, подъема                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2950. | людей и грузов назначенными работниками, техническим руководителем шахты или его заместителем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 2951. | Наличие ограждения устья находящихся в проходке вертикальных стволов, оборудованных подъемными установками, с нерабочих сторон стенками или металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров. Наличие на стволах с перекачными станциями и промежуточными горизонтами предохранительных решеток или дверей с блокировкой, не позволяющей осуществлять спуск или подъем при открытых решетках или дверях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 2952. | <p>Соблюдение при креплении ствола шахты тюбинговыми кольцами следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установка тюбингов производится с рабочего подвешного полка или непосредственно из забоя;</li> <li>2) при установке основных венцов составляется акт осмотра и надежности пикотажа;</li> <li>3) спуск сегментов-тюбингов производится со скоростью не более 1 метра в секунду;</li> <li>4) прицепное устройство для спуска сегментов в шахту состоит из четырех цепей (строповых канатов), из которых две снабжаются болтами и две - крючьями для подхвата сегмента. Применяемые канаты имеют свидетельство об их испытании; запас прочности канатов не менее запаса прочности подъемного каната;</li> <li>5) освобождение тюбинга от захвата допускается после его установки и закрепления в проектном положении не менее чем двумя болтами в вертикальной плоскости и двумя болтами в горизонтальной плоскости;</li> <li>6) при подаче тампонажного раствора в затюбинговое</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>пространство под давлением рабочие, занятые на этих работах, используют защитные очки и резиновые перчатки;</p> <p>7) установка сегмента при одном подъеме осуществляется с помощью вспомогательных лебедок, установленных на поверхности или на прочном полке, устроенном в части ствола, закрепленной постоянной крепью, или же с помощью полиспастов и блоков, укрепленных в стволе шахты;</p> <p>8) не допускается без разрешения лиц контроля открывать цементационные пробки в тубинговой крепи;</p> <p>9) величина не затампонированного закрепного пространства при тубинговой крепи не превышает одной заходки.</p> |              |
| 2953. | Соблюдение при расположении буровой установки вблизи отвесных склонов (уступов) расстояния от ее основания до бровки склона не менее 3 метров и во всех случаях вне зоны призмы обрушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 2954. | Соблюдение закладки фундаментов под ноги вышки (копра) ниже глубины промерзания грунтов и отсутствие связи с крепью устья ствола                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 2955. | Оборудование каждой стационарной вышки звуковой сигнализацией и ограничителем высоты подъема бурового инструмента или грузозахватного приспособления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 2956. | Недопущение монтажа, демонтажа и перемещения стационарных буровых вышек при скорости ветра более 15 метров в секунду, во время ливня, гололедицы, грозы и в ночное время суток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2957. | Наличие Бурового журнала с результатами осмотров технического состояния вышки (мачты)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2958. | Наличие технической документации, необходимой для работы по проходке скважин:<br>1) ПОР;<br>2) акта приемки буровой установки в эксплуатацию;<br>3) протоколов замеров сопротивления заземления и изоляции электрооборудования и электросетей;<br>4) акта опрессовки насосов | значительное |
| 2959. | Наличие актов опрессовки буровых насосов, трубопровод, шланг и сальников буровой установки, проводимые перед вводом буровой установки в эксплуатацию и после каждого монтажа                                                                                                 | значительное |
| 2960. | Выполнение тампонажа буровых скважин при их погашении                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2961. | Наличие на буровой установке комплекта контрольно-измерительной аппаратуры, включающей индикаторы веса, ограничители веса, манометры, предохранительные клапаны и мембраны заводского изготовления                                                                           | значительное |
| 2962. | Оснащение буровой установки устройствами, автоматически прекращающими работу лебедки в случае превышения допустимой высоты подъема талевого блока                                                                                                                            | значительное |
| 2963. | Устройство в месте установки бурового насоса пола с отводящим желобом                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2964. | Полное перекрытие в процессе бурения устья ствола раздвижными платформами или двусторонними лядами                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 2965. | Наличие в люке глиномешалки решетки и блокирующего устройства, исключающего включение привода при открытой решетке. Размер ячеек решетки не более 0,15×0,15 метров                                                                                                           | значительное |
| 2966. | Снабжение установки для тампонирующего закрепного                                                                                                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пространства<br>предохранительными клапанами и<br>двумя манометрами                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 2967. | Наличие в Буровом журнале результатов измерений газов выделяемых при бурении ствола шахты, где имеется опасность выхода наружу рудничного газа. Прекращение работы буровой установки и обесточивание электрооборудования в помещении очистки бурового раствора при достижении концентрации газов более 1 процента | грубое       |
| 2968. | Недопущение оставления устьевых платформ раздвинутыми , за исключением времени спуска породоразрушающего органа и спуска колонны крепи                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2969. | Ведение всех работ в стволе по чеканке швов, сболчиванию элементов и работ по возведению крепи погружным методом с подвесного полка, не связанного с крепью                                                                                                                                                       | значительное |
| 2970. | Наличие записей машиниста буровой установки в Буровом журнале обо всех неисправностях в процессе бурения                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 2971. | Наличие перекрытия или ограждения пробуренных скважин                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2972. | Производство сварочных работ при монтаже секции крепи над устьем ствола только при заполненном промывочной жидкостью стволе (скважине)                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 2973. | Наличие маркшейдерской документации на проходку ствола с результатами ведения всех измерений в стволе                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 2974. | Наличие ограждения после окончания работ по бурению и креплению ствола (скважины) вокруг него высотой 2,5 метров                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2975. | Недопущение сбойки пробуренного ствола (скважины) с горизонтальной (наклонной) горной выработкой до полного его осушения и доводки крепи до проектных параметров                                                                                                                                                  | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2976. | Соблюдение расстояния от битумоварочных помещений до жилых и административно-бытовых зданий и складских помещений не менее 50 метров, а от бровок котлованов и траншей - 15 метров                                                                                 | значительное |
| 2977. | Недопущение нагрева битума свыше 300 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2978. | Оборудование котлов термометрами                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 2979. | Недопущение хранения легковоспламеняющихся материалов ближе 10 метров от котла                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 2980. | Закрытие битумопровода во время нагнетания битума защитными желобами                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 2981. | Наличие паспортов буровых работ и их фактическое соблюдение                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 2982. | Ознакомление с паспортами буровых работ под роспись всех проходчиков и взрывников, непосредственно работающих в данном забое                                                                                                                                       | значительное |
| 2983. | Недопущение бурения шпуров и скважин, расположенных на высоте более 1,5 метров от подошвы забоя, без поддерживающих приспособлений                                                                                                                                 | значительное |
| 2984. | Длина забурников при бурении ручными перфораторами не более 0,5 - 0,8 метров, а при бурении ручными электросверлами 0,8 – 1 метров                                                                                                                                 | грубое       |
| 2985. | Соединения пневматических шлангов между собой при помощи двухстороннего ниппеля, а шланга с перфоратором – при помощи конусного ниппеля, накидной гайки и штуцера. Закрепление шланга на ниппеле – металлическими хомутами на болтах или при помощи приспособления | грубое       |
| 2986. | Недопущение эксплуатации погрузочных машин, не оборудованных предусмотренными конструкцией подножками (площадками) для                                                                                                                                             | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | машинистов или устройствами для их безопасного размещения                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 2987. | Закрепление кабеля погрузочной машины зажимным хомутом в месте, установленном руководством по эксплуатации изготовителя, и наличие дополнительной резиновой оболочки длиной 1,0 – 1,5 метров (от машины), предохраняющей кабель от трения                                                                              | грубое       |
| 2988. | Обеспечение аварийным выходом из зоны, где ведутся работы под закрытыми затворами                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2989. | Наличие при укладке бетонной смеси на высоте более 1,5 метров на рабочих настилах или рабочих местах бетонщиков ограждений перилами                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 2990. | Оборудование растворонагнетателей приборами (манометрами) для измерения рабочего давления                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 2991. | Закрепление всех действующих выработок за лицами контроля. Наличие Журнала осмотра крепи и состояния выработок с занесенными результатами установленных проверок состояния крепи, устройств и оборудования горных выработок                                                                                            | значительное |
| 2992. | Остановка подъема, спуска по стволам, при обнаружении опасных нарушений крепи или армировки, до приведения в безопасное состояние. Наличие Журнала осмотра ствола с результатами установленных проверок                                                                                                                | значительное |
| 2993. | Замена выбитой и поломанной крепи.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2994. | Недопущение при проведении ремонтных работ в наклонных выработках подъема и передвижения в них людей, кроме занятых на ремонте Недопущение одновременного проведения ремонтных работ в двух или более пунктах по длине наклонной выработки с углом наклона более 18 градусов. Обеспечение выходом на поверхность или в | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ближайшую параллельную выработку из мест ведения ремонтных работ наклонной выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 2995. | Осуществление работ по перекреплению ствола шахты с укрепленного неподвижного подвесного полка, закрепленного на пальцах. Наличие перекрытия ниже места ремонта ствола предохранительным полком. Недопущение одновременного производства ремонтных работ в двух и более пунктах по длине ствола, уклона, если их угол наклона более 12 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 2996. | Наличие сигнализации для спуска и подъема грузов, предназначенных для ремонта стволов и уклонов. Обеспечение из мест, где производятся ремонтные работы ствола, выходом на ближайший рабочий горизонт, на поверхность или в параллельную выработку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 2997. | Наличие записей результатов осмотра в Журнале осмотра ствола, проведенного пробным спуском и подъемом подъемного сосуда после выполнения ремонтов крепи или армировки ствола шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 2998. | <p>Устья действующих и находящихся в проходке вертикальных и наклонных выработок, оборудованных подъемными установками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ограждение с нерабочих сторон стенками или металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров;</li> <li>- на устьях с рабочих сторон, на всех основных и промежуточных горизонтах наличие предохранительных решеток или дверей, оборудованных блокировкой, исключающей возможность их открывания до прихода подъемного сосуда на приемную площадку и включающей сигнал "Стоп" у машиниста при открытых решетках или дверях. Установка</li> </ul> | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>на рельсовых путях клетевых околоствольных дворов и на приемных площадках на поверхности перед каждым клетевым отделением нормально закрытых задерживающих стопор. Закрепление устьев участков и мелких шурфов срубом выше уровня поверхности не менее чем на 0,5 метров и перекрытие лядами или решетками. Оснащение зумпфов стволов приспособлениями (посадочными брусьями, кулаками) для предотвращения случайного опускания в них клеток или бадей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 2999. | <p>Изолирование лестничного отделения стволов шахт и шурфов от остальных отделений дощатой или металлической перегородкой по всей длине выработки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3000. | <p>Соблюдение требований к устьям стволов вентиляционных шахт, шурфов и скважин, не находящихся в надшахтных зданиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ограждение стенкой высотой не менее 2,5 метров;</li> <li>2) доступ к устьям стволов шахт и шурфов через дверь, запирающуюся на замок. На замок запираются решетчатые двери, устраиваемые в околоствольных дворах при пересечении горизонтальных выработок с вентиляционными шахтами и шурфами. Для вентиляционных стволов шахт и шурфов, служащих запасными выходами, решетчатые двери, устраиваемые при пересечении с горизонтальными выработками, запираются на запоры без замков, а двери у устья стволов шахт или шурфов запираются на запоры, открывающиеся изнутри без ключа. Решетчатые двери после прохода людей закрываются автоматически</li> </ol> | значительное |
| 3001. | <p>Наличие локальных проектов на очистную выемку каждого блока (камеры, панели)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3002. | Недопущение начала очистной выемки до проведения предусмотренных проектом подготовительных и нарезных выработок, осуществления мер по проветриванию, мероприятий, обеспечивающих безопасность работ                                                              | значительное |
| 3003. | Прекращение очистных работ до выполнения мероприятий, обеспечивающих устойчивость целиков и кровли, при обнаружении нарушений в целиках и кровле.                                                                                                                | грубое       |
| 3004. | Недопущение одновременной отработки блоков, расположенных один над другим по падению в двух смежных этажах                                                                                                                                                       | грубое       |
| 3005. | Перекрытие ходовых отделений наклонных и вертикальных выработок, лядами или решетками, а вентиляционных восстающих и рудоспусков - металлическими решетками или способом, предохраняющим от падения людей в выработки                                            | значительное |
| 3006. | Недопущение расположения выпускных дучек или люков в кровле выработок, служащих для перепуска горной массы на нижележащие горизонты (подэтажи).                                                                                                                  | значительное |
| 3007. | Недопущение взрывания зарядов в камере, скреперном штреке (орте), камере грохочения и выработках, расположенных над откаточным горизонтом, до заполнения горной массой выработок выпуска, выходящих на откаточную выработку, не менее чем на 3 метра от их устья | значительное |
| 3008. | допущение оставления в очистной камере в качестве потолочины днища вышележащей камеры заложенных дучек (рудоспусков) и состояния днища, обеспечивающего устойчивость потолочины                                                                                  | значительное |
| 3009. | Недопущение входа людей в отработанные очистные камеры. Перекрытие подходов к этим камерам.                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3010. | Остановка работ и вывод людей в безопасное место при обнаружении признаков самообрушения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3011. | Нахождение людей вне скреперной дорожки и зоны действия скреперного троса, во время работы скрепера. Обеспечение прохода для обслуживания лебедки и ведения монтажных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3012. | Наличие ограждений на грохоте со стороны прохода людей. Высота камеры грохочения не менее 2 метров в свету, ширина свободного прохода у грохота не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3013. | Соблюдение при работах с обрушением боковых пород и кровли следующих условий:<br>1) при задержке обрушения кровли свыше установленного паспортом шага обрушения применяется принудительное обрушение; в этом случае до обрушения кровли не допускается производить очистные работы;<br>2) работы по принудительному обрушению кровли проводятся по мероприятиям, утвержденным техническим руководителем шахты;<br>3) во время проведения работ по обрушению не допускается нахождение людей в смежных заходках, при посадке с помощью взрывных работ - на нижележащем подэтаже;<br>4) на россыпных месторождениях не допускается вырубка крепи в очистном пространстве без установки временных предохранительных стоек; при устойчивой кровле устанавливаются сигнальные стойки. | значительное |
| 3014. | Недопущение применения систем разработки с обрушением руды и вмещающих пород при наличии в налегающих породах плывунов, неосушенных песков, суглинков и карстов, заполненных водой или газами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3015. | <p>Соблюдение при посадке налегающих пород и гибкого настила (мата) с применением систем слоевого обрушения следующих условий:</p> <p>1) подрывание крепи при погашении заходок и лавы производится с использованием электродетонаторов или детонирующего шнура;</p> <p>2) устья восстающих перекрываются;</p> <p>3) не допускается производить очистные работы по выемке слоя при зависании или задержке обрушения гибкого настила до их устранения, в период движения и обрушения покрывающих пород;</p> <p>4) при выемке первого слоя разрабатываемого рудного тела на почву укладывается усиленный настил для образования гибкого настила (мата), принимаются меры для создания предохранительной шестиметровой породной подушки путем искусственного обрушения покрывающих пород взрыванием зарядов в скважинах, пробуренных в кровле выработки;</p> <p>5) между обрушенным пространством и работающей заходкой или лавой оставляется не менее одной и не более трех выработанных заходок или полос, с установкой крепи;</p> <p>6) не допускается разборка забоя после взрывных работ из смежной заходки.</p> | грубое |
| 3016. | <p>Не допущение производства отбойки горной массы из открытых заходок в трещиноватых и неустойчивых массивах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
|       | <p>Соблюдение при системе разработки с магазинированием горной массы следующих условий :</p> <p>1) не допускается находиться рабочим в камере магазина во время выпуска горной массы,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3017. | <p>производить бурение и дробление горной массы до оборки кровли и боков;</p> <p>2) расстояние между кровлей и отбитой горной массы допускается не более 2,5 метров;</p> <p>3) участки кровли и боков камеры, сложенные неустойчивыми породами, закрепляются в соответствии с паспортом крепления;</p> <p>4) после отбойки горной массы на всю высоту магазина входы в него закрываются;</p> <p>5) при отработке смежных блоков без оставления целиков между ними линия забоя в одном из них опережает линию забоя в другом блоке, величина опережения устанавливается проектом;</p> <p>6) не допускается при разработке тонких и маломощных пластов (залежей) вести очистные работы в магазине без устройства настилов. Порядок устройства настилов определяется паспортом.</p> | незначительное |
| 3018. | Наличие разработки полезных ископаемых, склонных к самовозгоранию, проектом предусматриваются мероприятия, исключаящие опасность возникновения эндогенных подземных пожаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное   |
| 3019. | <p>Соблюдение при системе разработки подэтажным обрушением следующих условий:</p> <p>1) каждая последующая заходка (секция) отрабатывается после полной посадки кровли предыдущей заходки, если проектом принята отбойка руды единичными секциями;</p> <p>2) при наличии надштрековых целиков допускается одновременная разработка (взрывание зарядов) нескольких заходов (секций) при вариантах "закрытый веер", "грушевидные заходки".</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое         |
|       | Соблюдение при системах этажного (подэтажного) обрушения следующих условий:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3020. | <p>1) не допускается находиться людям в оконтуривающих выработках блока, полностью подготовленного к обрушению;</p> <p>2) при отработке блока (камеры) ведется контроль за процессом обрушения из выработок, соединенных с оконтуривающими выработками, смотровыми сбойками или с помощью глубоких контрольных скважин;</p> <p>3) при задержке (отставании) обрушения горной массы выпуск ее прекращается.</p> | значительное |
| 3021. | <p>Соблюдение при отбойке горной массы глубокими скважинами следующих условий:</p> <p>1) при образовании отрезной щели взрыванием зарядов в глубоких скважинах устраивают ограждения щели, предохраняющие людей от падения в нее;</p> <p>2) проходка буровых штреков или ортов и глубоких скважин из них опережает линию обрушения забоя не менее чем на один буровой орт (штрек).</p>                         | значительное |
| 3022. | <p>Наличие ограждения расположенного от кромки откоса на расстоянии не менее 0,5 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3023. | <p>Соблюдение требований промышленной безопасности, установленные для опасных производственных объектов, ведущих работы по переработке твердых полезных ископаемых, при приготовлении закладочных материалов и эксплуатации оборудования на закладочных комплексах (установках). Наличие технологического регламента по производству закладочных работ и производство этих работ</p>                           | грубое       |
| 3024. | <p>Недопущение использования закладочных материалов с примесями, концентрация которых может способствовать самовозгоранию, выделению вредных газов и веществ.</p>                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3025. | Наличие паспорта при осуществлении закладочных работ , с учетом обеспечения максимальной полноты заполнения выработанного пространства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое         |
| 3026. | Наличие акта готовности выработанного пространства к производству закладочных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое         |
| 3027. | Укомплектованность магистральных трубопроводов приборами контроля давления, устройствами для аварийного сброса закладочной смеси и воды. Обеспеченность трассы закладочных магистральных трубопроводов телефонной связью с оператором закладочного комплекса и диспетчером шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное   |
| 3028. | Недопущение оставления выемочных участков незаложенными, с незаконченной закладкой более указанного проектом срока. Наличие акта окончания закладочных работ по каждому участку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое         |
| 3029. | <p>Соблюдение при системе горизонтальных слоев с твердеющей закладкой следующих условий:</p> <p>1) при восходящей выемке слоев нормативная прочность твердеющей закладки в почве очистной выработки обеспечивает безопасное передвижение по ней применяемого самоходного оборудования;</p> <p>2) при нисходящей выемке слоев несущий слой закладки к началу отработки нижележащего слоя имеет прочность, обеспечивающую безопасность при ведении очистных работ под ним.</p> <p>Не допущение при системе разработки с твердеющей закладкой:</p> <p>1) производства закладочных работ на отбитую горную массу;</p> <p>2) отступления от проекта по очередности закладки камер (блоков);</p> | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 3) оставления пустот от усадки.                                                                                                                                                                                                             |              |
| 3030. | Производство оценки устойчивости закладочного массива при обнажении в боку очистной выработки - в зависимости от высоты обнажения, при обнажении в кровле очистной выработки - в зависимости от ширины пролета выработки.                   | значительное |
| 3031. | При разработке крутых и наклонных рудных тел системой с распорной крепью ширина выемочного пространства не более 3 метров                                                                                                                   | значительное |
| 3032. | Вход людей в очистной забой при системе разработки с распорной крепью на крутых и наклонных рудных телах по отшитому людскому ходу и передвижение с уступа на уступ по лестницам.                                                           | значительное |
| 3033. | Не допущение при системе разработки подэтажным обрушением заходить людям в обрушаемое пространство.                                                                                                                                         | значительное |
| 3034. | Не допущение при системе разработки подэтажными штреками пребывания людей в открытой камере.                                                                                                                                                | значительное |
| 3035. | Не допущение при системе разработки этажным принудительным обрушением выхода людей из выработок в пустоты, образовавшиеся в период подсечки и обрушения массива, за пределы подсечных выработок.                                            | значительное |
| 3036. | Обеспечение выходов этажных и подэтажных выработок в камеры ограждениями                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3037. | Соблюдение соосности целиков и камер по восстанию, при разработке камерной, камерно-столбовой системе. При невозможности соблюдения соосности целиков и камер между ними оставляется ленточный целик, ширина которого определяется проектом | значительное |
|       | Производство отработки горизонтальных и пологопадающих рудных залежей                                                                                                                                                                       |              |



мощностью до 18 метров камерно-столбовой системой разработки, выемки рудных тел в два этапа: выемка камерных запасов, затем выемка целиков (повторная отработка). Наличие технологического регламента до начала работ

1) отработка залежей мощностью более 18 метров производится с двумя подсечными выработками – под кровлей и по почве с поэтажной отбойкой оставшейся средней части;

2) наклонные (2050 градусов) и крутопадающие (более 50 градусов) рудные тела обрабатываются системами разработки с закладкой или полным обрушением выработанного пространства. Границы безопасной отработки каждой системы разработки определяется проектом;

3) для обеспечения безопасности отработки залежей камерно-столбовой системой с нахождением людей в очистной пространстве, при повторной выемке целиков вести контроль за геомеханическим состоянием выработанного пространства, сдвижением и обрушением налегающей толщи пород геомеханической службой на основе непрерывного геомониторинга горного массива;

4) для отработки участков, примыкающих к зонам массовых разрушений целиков, обрушений налегающей толщи горных пород и предотвращения дальнейшего распространения процесса обрушения, управление кровлей и подрабатываемой толщей производить ленточными целиками с оставлением у границ обрушения жестких разделительных полос размерами  $v/h > 1,0$  (где  $v$  – ширина целика,  $h$  – его высота);

5) в зоне сдвижением земной поверхности в пределах горного отвода, где ведутся горные работы

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>, не допускается нахождение инженерных сетей и коммуникаций, зданий, сооружений, исключается доступ людей, территория ограждается.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3039. | <p>Соблюдение при системе разработки подэтажными штреками следующих условий:</p> <p>1) ширина заходок в подэтажах при устойчивых рудах должна быть не менее 2 метров, высота - не более 2,5 метров. Подошва заходки горизонтальная. Высота "закрытых" заходок допускается до 3 метров;</p> <p>2) потолкоуступное расположение подэтажей допускается при разработке устойчивых руд, максимальная величина опережения уступов не более 6 метров;</p> <p>3) при отбойке руды из подэтажных выработок (штреков, ортов) не допускается взрывание вееров взрывных скважин из этих выработок на камеру при отсутствии предварительно пробуренных не менее трех вееров скважин;</p> <p>4) отбойка руды производится с опережением отбойки на вышележащих подэтажах по отношению к нижележащим на расстояние, установленное проектом.</p> | грубое       |
| 3040. | <p>Соблюдение при системе разработки слоевым обрушением следующих условий:</p> <p>1) ширина заходки и высота слоя не более 3 метров;</p> <p>2) отработку блока допускается вести одновременно в нескольких слоях при условии отставания работ в одном слое от другого на расстояние, обеспечивающее нормальную посадку гибкого настила (мата) и породы, но не менее чем на 10 метров.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3041. | <p>При одновременной отработке нескольких подэтажей системой подэтажного обрушения каждый верхний подэтаж опережает нижний на расстояние,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устанавливаемое проектом, но не менее чем на длину, равную высоте одного подэтажа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 3042. | <p>Соблюдение при системе разработки блоковым (этажным) обрушением следующих условий:</p> <p>1) смотровые восстающие, служащие для наблюдения за процессом обрушения, проходятся вне контура блока (камеры) на расстоянии, исключающем их нарушение;</p> <p>2) буровые выработки соединяются с откаточным горизонтом или горизонтом вторичного дробления (скреперования) восстающими, сбитыми с вентиляционными выработками.</p> | значительное |
| 3043. | <p>Закрытие конусных дробилок глухими съемными ограждениями . Закрытие щековых дробилок боковыми глухими ограждениями высотой не менее 1 метра с козырьками, препятствующими выбросу кусков материала из рабочего пространства дробилки</p>                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3044. | <p>Отведение воздуха, удаляемого из камеры вентиляционными и аспирационными установками, в общешахтную исходящую струю, или подвержение его очистке, до концентрации пыли, не превышающей предусмотренной нормами.</p>                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3045. | <p>Установка на рабочей площадке оператора, наблюдающего за подачей материалов в дробилку и ее работой, решетчатых (сетчатых ) металлических ограждений с размером ячеек не более 30х30 миллиметров для исключения возможного выброса на площадку кусков горной массы из дробилки</p>                                                                                                                                            | значительное |
| 3046. | <p>Недопущение извлечения застрявшие куски в рабочем пространстве дробилок вручную, разбивать их в рабочем пространстве ручным инструментом. Извлечение их грузоподъемными средствами.</p>                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

3047.

Недопущение вынимания междукamerных целиков системами, требующими проведения горных выработок при незаложенных или незаполненных рудой (породой) смежных камерах

Недопущение для подготовки целика к выемке или для выемки смежных с ним камер прохождения в целиках выработки, не предусмотренные проектом, нарушающие их устойчивость

Выемка потолочин, днищ и междукamerных целиков при незаполненной камере одним из способов массового обрушения;

До окончания выемки камеры производство всех подготовительных работ по обрушению потолочин и междукamerных целиков;

недопущение производить какие-либо работы и находиться людям в выработках потолочины незаложенной камеры, за исключением работ по заряданию минных камер и скважин; Бурение глубоких скважин из безопасных в отношении обрушения выработок, находящихся за контуром потолочины, при обрушении потолочины над отработанной и выгруженной камерой

Бурение шпуров в целике, выпуск руды из-под крепи штрека или орта, при выемке надштрекового целика.

При сплошной крепи допускается удаление отдельных рам крепи, при креплении вразбежку - частичное удаление затяжки;

Недопущение оставления целиков на высоту более чем на один этаж при незаложенных и более чем на два этажа при заложенных камерах; При массовом обрушении целиков принятие мер, исключающих опасные последствия воздушного удара. Во всех случаях не позже чем за двое суток до взрывания ставится об этом в известность АСС;

Недопущение проведения работ до ликвидации зависания или полной посадки, при задержке

значительное

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | посадки породы при обрушении целиков или при неполном обрушении на данном участке.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 3048. | Предусмотрение мероприятий по предотвращению поступления рабочих и продуктивных растворов в транспортные выработки и выработки для передвижения людей в проектах на отработку месторождений (участков) способом подземного выщелачивания. Бурение системы наблюдательных скважин для осуществления контроля за возможным растеканием растворов за пределы зоны их улавливания                                                                            | значительное |
| 3049. | Бурение контрольных скважин по всему периметру зоны при подготовке зоны очистной выемки к выщелачиванию, контроль за ее фактическим контуром. Ликвидация обнаруженных пустот взрыванием. Наблюдение за сдвижением и деформацией пород маркшейдерской службой в период подготовки блока к выщелачиванию.                                                                                                                                                  | значительное |
| 3050. | Тампонаж всех ранее пробуренных скважин (геологоразведочных, гидрогеологических), за исключением наблюдательных скважин, до начала работ по выщелачиванию в блоке. Проведение подготовительных и нарезных выработок, завершение строительства дренажного горизонта для улавливания и сбора продуктивных растворов. Проверка перед подачей в блок рабочих растворов пропуском воды фильтрующих характеристик горной массы и возможности утечки растворов. | значительное |
| 3051. | Обеспечение дренажных и оросительных горизонтов не менее двумя выходами, один из которых обеспечивает выход людей на вышележащий горизонт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       | Проветривание выработок оросительного и дренажного горизонтов по нагнетательной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3052. | схеме с обособленным выбросом исходящих струй непосредственно на поверхность. При реверсировании общешахтного проветривания на участке выщелачивания опрокидывание струй воздуха не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3053. | Обеспечение трубопроводов для подачи и откачки кислых растворов из кислотостойких материалов (специальные марки сталей, полиэтилен). Закрытие фланцевых соединений кислотопроводов защитными кожухами, исключающими разбрызгивание растворов при прорыве прокладок                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 3054. | Предусмотрение в проекте мер пожарной безопасности и защиты от воздействия статического электричества при эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов. Прокладка трубопроводов по горным выработкам осуществляется на расстоянии не менее 500 миллиметров от силовых кабелей. Недопущение применения полиэтиленовых трубопроводов в шахтах, опасных по газу или пыли, самовозгоранию руд или вмещающих пород, хранение полиэтиленовых труб в подземных горных выработках. | значительное |
| 3055. | Недопущение работ по техническому обслуживанию, ремонту трубопроводов и оборудования до обеспечения мер, исключающих возможность подачи растворов по трубопроводам и к оборудованию.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 3056. | Наличие на шахтах склонных и опасных по горным ударам службы прогноза и предотвращения горных ударов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3057. | Наличие ПОР по приведению выработки с категорией "Опасно" в неудароопасное состояние. Недопущение ведения горных работ и передвижение людей, не связанных с проведением профилактических мероприятий, на участках выработки с категорией "Опасно"                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3058. | Обозначение на планах горных работ выработок, опасных по горным ударам, мест их проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 3059. | <p>Ведение на каждом объекте склонном и опасном по горным ударам учета всех случаев горных ударов, микроударов и толчков, стреляний, интенсивного заколообразования и шелушения, результатов определения категорий удароопасности выработок, примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности, на основании:</p> <p>1) журнала учета горных ударов, микроударов, толчков, стреляний, интенсивных заколообразований и шелушений;</p> <p>2) журнала регистрации вредных факторов при ведении горных работ;</p> <p>3) журнал прогноза и контроля эффективности профилактических мероприятий</p> | значительное |
| 3060. | Оповещение территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности о каждом случае горного удара и микроудара руководителем шахты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 3061. | Обеспечение забоев удароопасных выработок телефонной связью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 3062. | Допуск к работе по ликвидации последствий горного удара председателем комиссии, расследовавшей данный случай, на основании результатов прогноза степени удароопасности в выработках, подвергшихся воздействию горного удара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 3063. | Наличие ПОР по ликвидации последствий горного удара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 3064. | Наличие акта приемки выполненных скрытых работ по заполненным образованным в результате горных ударов полостей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
|       | Наличие карточек на все случаи горно-тектонических ударов, горных ударов и микроударов,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3065. | направляемых в организацию, ведущую исследования по горным ударам на шахте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 3066. | Предоставление в уполномоченный орган в области промышленной безопасности обзорной (аналитической) информации по горно-тектоническим ударам, горным ударам и микроударам, организацией, ведущей исследования по горным ударам на шахте по итогам года.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 3067. | Наличие приборов и оборудования по прогнозированию и предотвращению горных ударов предусмотренных в проекте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 3068. | Предусмотрение работ по прогнозу и предотвращению горных ударов, на основе построения прогнозных карт, при планировании горных работ на каждый месяц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 3069. | Наличие сейсмостанций в сложных горно-геологических условиях для непрерывного выявления зон, опасных по горным ударам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 3070. | <p>Оценка удароопасности на шахтах, склонных к горным ударам, осуществляется в наиболее нагруженных участках, к которым относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) опасные зоны, выявленные в результате регионального прогноза;</li> <li>2) участки массива в зоне опорного давления от очистных работ;</li> <li>3) участки геологических нарушений и складчатого залегания пород;</li> <li>4) рудные, безрудные целики и выступающие части массива;</li> <li>5) приконтактные зоны литологических разновидностей пород;</li> <li>6) сопряжения выработок и передовые выработки.</li> </ol> | грубое       |
|       | Контроль удароопасности в выработках производится                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3071. | <p>периодически при изменениях горно-геологической и горнотехнической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория "Опасно" или появились внешние признаки удароопасности. Периодичность контроля в выработках, в том числе неудароопасных, определяется проектом.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 3072. | Наличие ПОР по приведению горных выработок в неудароопасное состояние                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3073. | <p>Соблюдение при проектировании, строительстве и эксплуатации шахт, склонных и опасных по горным ударам, следующих требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) расположение стволов вне зоны влияния крупных геологических нарушений с расстоянием между стенками стволов не менее 50 метров. При проведении стволов контрольная геологическая скважина с обязательным определением склонности горных пород и руд к горным ударам бурится в пределах сечения ствола ;</li> <li>2) применение податливых крепей , крепей поддерживающего, распорного или ограждающего типов, комбинированных крепей, штанговой крепи с элементами податливости;</li> <li>3) придание выработке полигональной (устойчивой) формы поперечного сечения;</li> <li>4) бурение разгрузочных щелей и скважин, создание щелей камуфлетным или контурным взрыванием;</li> <li>5) прекращение или временное исключение из эксплуатации горных выработок категории "Опасно";</li> <li>6) регламентация во времени и пространстве технологических процессов и способов предотвращения горных ударов;</li> </ol> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>7) ограничение проведения выработок в зоне опорного давления от очистных работ;</p> <p>8) осуществление прогноза удароопасности по трассам выработок и контроля эффективности противоударных мероприятий</p>                                                                                                                                      |              |
| 3074. | Проведение подготовительных выработок в рудном теле вне зоны опорного давления от очистных работ. Допустимое расстояние от фронта очистных работ, в том числе в лежащем боку, не менее 40 метров                                                                                                                                                     | грубое       |
| 3075. | Расположение вершины угла (шатра) при полигональной (шатровой) форме выработки в местах характерных разрушений выработки (стреляние, шелушение)                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 3076. | <p>Допуск отставания постоянной крепи от забоя при проходке и углубке стволов не более одного диаметра ствола вчерне.</p> <p>Осуществление проходки выработок непосредственно от ствола после возведения временной или постоянной крепи в стволе</p>                                                                                                 | грубое       |
| 3077. | Ведение сбойки двух выработок на участках, склонных и опасных по горным ударам, с расстояния между забоями 15 метров одним забоем, другой забой останавливается                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3078. | Осуществление пересечения выработок под прямым или близким к нему углом                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3079. | <p>Проведение горных работ в выработках после затухания стреляний и интенсивного заколообразования.</p> <p>Осуществление уборки руды (породы) в забое погрузочными машинами с дистанционным управлением или с расположением кабины машиниста, снабженной защитным ограждением, не ближе 4 метров от переднего края ковша или погрузочного органа</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3080. | Недопущение применения при разработке рудных тел в незащищенных зонах системы разработки с движением фронта очистных работ на выработанное пространство, в том числе по восстанию                                                                                                                                              | грубое       |
| 3081. | Осуществление подвигания фронта очистных работ при разработке рудных тел от зон повышенной удароопасности, разломов, тектонических нарушений, зон концентрации напряжений. Предварительно приведение этих зон в неудароопасное состояние и отработка в первую очередь                                                          | грубое       |
| 3082. | Наличие плана работы службы прогноза и предотвращения горных ударов утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3083. | Требование к назначению начальником службы прогноза и предотвращения горных ударов специалиста горного дела, имеющего практический подземный стаж работы не менее трех лет                                                                                                                                                     | грубое       |
| 3084. | Наличие раздела проекта по безопасному ведению горных работ на месторождении, склонном и опасном по горным ударам                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3085. | Обеспечение персонала, связанного с подземными работами в условиях газового режима, шахтными газоопределятелями и обучение их производству замеров газов по программе, утвержденной техническим руководителем организации Наличие ежегодного документа по результатам оценки степени газоопасности зон, выработок и сооружений | значительное |
|       | Составление на газовых шахтах один раз в квартал перечня участков горных выработок, опасных по скоплениям горючих, ядовитых газов, утверждаемого техническим руководителем                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3086. | шахты. В случае изменения геологических и горнотехнических условий внесение в перечень участков указанных выработок в течение суток поправок и дополнений                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3087. | Наличие ПОР для работы с расстояния 30 метров в зонах тектонических нарушений, опасных по выделению горючих и ядовитых газов, производится по ПОР с предусмотрением в нем бурения не менее трех опережающих скважин глубиной не менее 5 метров                                                                                                     | грубое       |
| 3088. | Наличие для газовых шахт мероприятий по предотвращению загазирования выработок, подземных и поверхностных сооружений от проникновения горючих газов по незатампированным скважинам, трещинам оседания, тектоническим и техногенным нарушениям сплошности массива горных пород для каждой шахты, утвержденных техническим руководителем организации | значительное |
| 3089. | Прекращение работ в горной выработке, вывод из нее людей, отключение электроэнергии, выключение двигателя внутреннего сгорания при обнаружении шахтным газоопределятелем в ее атмосфере 0,5 процентов и более горючих газов (метан + водород) или ядовитых газов выше предельно допустимой концентрации                                            | значительное |
| 3090. | Наличие Журнала замеров содержания газов и учета загазирования с записью регистрации обнаружения горючих и ядовитых газов                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3091. | Проветривание недействующих тупиковых выработок с помощью вентиляторов местного проветривания или закрытие их сплошными или решетчатыми перемычками, исключающими возможность проникновения в них людей                                                                                                                                            | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3092. | Наличие и исполнение графика проведения контроля за содержанием горючих газов (метана, водорода) в выработках и сооружениях, отнесенных к опасным по загазированию вследствие миграции газов, утверждаемого на каждый квартал техническим руководителем шахты | грубое       |
| 3093. | Требование к руководителю пылевентиляционной службы на газовой шахте – лицо, имеющее стаж подземной работы не менее 1 года на шахте, опасной по газу                                                                                                          | значительное |
| 3094. | При бурении опережающих и геологоразведочных скважин замер содержания газов производится у скважины на расстоянии не более 10 сантиметров от ее устья                                                                                                         | грубое       |
| 3095. | Занесение результатов замеров содержания газов на доски и в тот же день в Журнал замеров содержания газов и учета загазирования                                                                                                                               | значительное |
| 3096. | Проверка качественного состава рудничного воздуха лабораторным анализом (в том числе на горючие и ядовитые газы), правильности его распределения по горизонтам, крыльям, блокам и выработкам производится не менее одного раза в месяц.                       | значительное |
| 3097. | Применение в тупиковых выработках и выработках с исходящей струей воздуха на газовых шахтах электрооборудования во взрывобезопасном исполнении                                                                                                                | значительное |
| 3098. | Наличие у всех светильников индивидуального освещения, используемых на шахте, уровня взрывозащиты не ниже распределительного пункта и пломбирование их перед выдачей. Недопущение вскрытия их в шахте                                                         | значительное |
|       | Допуск применения контактных электровозов в тупиковых                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3099. | <p>выработках шахт, не опасных по выбросам и суфлярам, при обеспечении:</p> <p>1) блокировки контактной сети тупиковой выработки с вентиляторами местного проветривания, обеспечивающей ее отключение при остановке вентилятора;</p> <p>2) подвески контактного провода не ближе 15 метров от груди забоя ;</p> <p>3) замера содержания горючего газа в атмосфере забоя перед каждым заездом электровоза в выработку</p> | значительное |
| 3100. | Соблюдение требований по допуску применения машин с двигателями внутреннего сгорания в невзрывобезопасном исполнении в выработках, проветриваемых за счет общешахтной депрессии, в тупиковых выработках шахт, не опасных по выбросам и суфлярам                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3101. | Допуск применения в тупиковых выработках электрооборудования и дизельного оборудования в невзрывобезопасном исполнении при применении автоматического контроля содержания горючих газов                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3102. | Недопущение бурения шпуров, скважин и взрывные работы в тупиковой выработке, если в ней находятся электровозы или дизельные машины в невзрывобезопасном исполнении ( за исключением буровых с выключенным дизелем), до снятия напряжения с контактного провода                                                                                                                                                           | значительное |
| 3103. | Осуществление при проведении восстающих выработок дистанционного контроля состава атмосферы в забое на содержание горючих и ядовитых газов                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 3104. | Обеспечение людей, выполняющих работы в восстающем, газоопределятелями для осуществления контроля атмосферы на наличие горючих и                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ядовитых газов не менее четырех раз в смену, в том числе перед началом и после завершения буровых работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3105. | Наличие у каждого вентилятора местного проветривания доски с записями фактического расхода воздуха в выработке в месте установки вентилятора, фактической производительности вентилятора, расчетного и фактического расхода воздуха у забоя тупиковой выработки, проводимой при данной вентиляторной установке, времени проветривания выработки после взрывных работ, даты заполнения и подписи лица, производившего запись на доску | значительное |
| 3106. | Наличие на вентиляторах местного проветривания блокировки, обеспечивающей при их остановке снятие напряжения с электрооборудования, расположенного в проветриваемых ими тупиковых выработках                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3107. | Недопущение выполнения взрывных работ при содержании газов, равном или превышающем: предельно допустимую концентрацию ядовитых газов, суммарное содержание горючих газов (метан + водород) - 0,5 процентов в забоях и примыкающих выработках на протяжении 20 метров от них, в месте укрытия мастера-взрывника                                                                                                                       | значительное |
| 3108. | Наличие документа о результатах обследования радиационной обстановки в целях обеспечения степени радиоактивной загрязненности рудничной атмосферы шахт, проводимых не реже одного раза в три года                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 3109. | Наличие Журнала с регистрацией результатов радиационного контроля на рабочих местах и в зонах пребывания людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3110. | Наличие протокола проверки знаний по радиационной безопасности персонала шахты,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | отнесенного к радиационно опасным                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 3111. | Недопущение на шахтах последовательное проветривание рабочих мест (участков, блоков, камер, забоев)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3112. | Изоляция горизонтов, участков, блоков (камер) по мере их отработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3113. | Выдача исходящей из шахт струи воздуха в атмосферу только через диффузор направленной вверх струей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3114. | Обеспечение на шахтах с повышенным радиационным фоном всего подземного персонала респираторами, а при температуре рудничного воздуха свыше 26 градусов Цельсия и тяжелой физической нагрузке - клапанными респираторами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3115. | Соблюдение содержания кислорода в атмосфере выработок, в которых находятся или могут находиться люди, не менее 20 процентов (по объему).<br>Содержание углекислого газа в рудничном воздухе на рабочих местах не более 0,5 процентов; в выработках с общей исходящей струей шахты - 0,75 процентов, при проведении и восстановлении выработок по завалу - 1 процент                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 3116. | Обеспечение в атмосфере действующих подземных выработок содержание ядовитых газов (паров), не превышающих предельно допустимые концентрации: окись углерода (оксид углерода) – 0,0017 процентов или 20 миллиграмм на метр кубический; окислы азота (оксиды азота) в пересчете на NO2 - 0,00026 процентов или 5 миллиграмм на метр кубический; сернистый газ (диоксид серы, сернистый ангидрид) - 0,00038 процентов или 10 миллиграмм на метр кубический; сероводород - 0,00071 процентов или 10 миллиграмм на метр кубический; акролеин - 0,000009 процентов | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | или 0,2 миллиграмм на метр кубический; формальдегид - 0,00004 процентов или 0,5 миллиграмм на метр кубический; ртуть металлическая – 0,01 миллиграмм на метр кубический                                                                                                                                                                           |              |
| 3117. | Принятие при проверке достаточности разжижения ядовитых продуктов взрыва 1 литра окислов азота эквивалентным 6,5 литрам окиси углерода, 1 литра сернистого газа - 4,5 литрам окиси углерода и 1 литра сероводорода - 2,4 литрам оксида углерода                                                                                                   | грубое       |
| 3118. | Соблюдение количества воздуха не менее 6 кубических метров в минуту на каждого человека, считая по наибольшему числу одновременно работающих людей в смене                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 3119. | Обеспечение при стволах и штольнях с поступающей струей воздуха калориферных устройств, обеспечивающих поддержание температуры воздуха не менее +2 градусов Цельсия в 5 метрах от сопряжения канала калорифера со стволом (штольной)                                                                                                              | значительное |
| 3120. | Соблюдение скорости движения воздуха в очистных забоях при температуре до 20 градусов Цельсия не ниже 0,5 метров в секунду, в подготовительных и нарезных выработках - не ниже 0,25 метров в секунду, при проведении стволов - не ниже 0,15 метров в секунду                                                                                      | грубое       |
|       | Недопущение скорости движения воздуха:<br>1) в очистных и подготовительных выработках – не выше 4 метров в секунду;<br>2) в квершлагах, вентиляционных и главных откаточных штреках, капитальных уклонах – не выше 8 метров в секунду;<br>3) в остальных выработках – не выше 6 метров в секунду;<br>4) в воздушных мостах (кроссингах) и главных |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3121. | <p>вентиляционных штреках – не выше 10 метров в секунду;</p> <p>5) в стволах, по которым производятся спуск и подъем людей и грузов - 8 метров в секунду;</p> <p>6) в стволах, служащих только для подъема и спуска грузов - 12 метров в секунду;</p> <p>7) в стволах, оборудованных подъемными установками, предназначенными для подъема людей в аварийных случаях и осмотра стволов, в вентиляционных камерах - 15 метров в секунду;</p> | значительное |
| 3122. | Обеспечение температуры воздуха в подготовительных, очистных и действующих выработках не более 26 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3123. | Обеспечение производства ремонтных работ в стволах и передвижение людей по лестничным отделениям при скорости воздуха не более 8 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3124. | Соблюдение при проветривании выработок вентиляторами местного проветривания отставания вентиляционных труб от забоя при нагнетательном способе проветривания до 10 метров                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3125. | <p>Вывод людей на свежую струю в случае обнаружения в выработках во время работы ядовитых газов или снижения качества воздуха, при нарушении проветривания. Закрытие непроветриваемых выработок решетчатыми перегородками. Ограждение выработок, проветриваемых после взрывных работ, предупредительным сигналом с надписью "Вход запрещен, забой проветривается"</p>                                                                      | значительное |
|       | Обслуживание шахт, объединенных в одну вентиляционную систему, единой пылевентиляционной службой наличие одного ПЛА. Установка в выработках, соединяющих две                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3126. | шахты с независимым проветриванием и не объединенных в одну вентиляционную систему, глухих взрывоустойчивых огнестойких перемычек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3127. | <p>Обеспечение проветривания камер для зарядки аккумуляторных батарей и складов взрывчатых материалов обособленной струей свежего воздуха. Не допускается направлять исходящие из них струи воздуха в выработки со свежей струей. По разрешению технического руководителя организации устройство зарядных камер без обособленного их проветривания при условии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) одновременной зарядки не более трех аккумуляторных батарей электровозов со сцепным весом до 5 тонн или одной батареи нормального типа;</li> <li>2) содержание водорода в струе воздуха, поступающего через такие камеры в другие выработки не более 0,5 процентов в моменты максимального выделения водорода от зарядки батарей;</li> <li>3) систематического проведения анализа воздуха на содержание водорода исходящая вентиляционная струя из этих камер подсвежается свежей струей воздуха;</li> <li>4) ежемесячной проверки состава воздуха на содержание водорода в зарядной камере и в исходящей вентиляционной струе. Проветривание свежей струей воздуха всех машинных и трансформаторных камер; камеры длиной до 6 метров допускается проветривать за счет диффузии при ширине входа в них не менее 1,5 метров, оборудованного решетчатой дверью.</li> </ol> | значительное |
| 3128. | Недопущение использования одного и того же вертикального или наклонного ствола шахты или штольни для одновременного прохождения входящей и исходящей струй воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3129. | <p>Принятие мер для предупреждения утечек воздуха на пути его движения:</p> <p>1) и з о л я ц и я воздухо непроницаемыми перемычками неиспользуемых для целей вентиляции и технологии горных выработок;</p> <p>2) устройство над откаточными выработками при выемке полезного ископаемого без оставления целиков настила с засыпкой пустой породой или рудой, гарантирующей воздухо непроницаемость;</p> <p>3) возведение между выработками с входящими и исходящими струями вентиляционных перемычек. Аналогичные мероприятия осуществляются и для предупреждения утечек воздуха через старые выработки.</p> | значительное |
| 3130. | Недопущение подвода свежего воздуха к действующим подготовительным и очистным забоям, удаления воздуха из них через завалы и обрушения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3131. | Обеспечение шахт вентиляцией так, чтобы отдельные блоки и камеры имели независимое друг от друга проветривание за счет общешахтной депрессии и некоторые блоки и камеры выключались из общей схемы без нарушения проветривания остальных блоков, камер и участков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3132. | В выработках, в атмосфере которых обнаружено содержание горючих газов 0,5 процентов и более (метан + водород) или ядовитых газов выше предельно допустимой концентрации, все работы прекращаются, люди выводятся на свежую струю, отключается электроэнергия, выключаются двигатели внутреннего сгорания, сообщается горному диспетчеру и принимаются меры по разгазированию                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
|       | Обеспечение количеством подаваемого воздуха в шахту,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3133. | разрабатывающую пласты или участки, опасные по выбросам газов и суфлярным выделениям, содержания горючих газов (метан + водород) в общей исходящей струе не более 0,5 процентов, но не менее 2,1 кубических метров в минуту на 1 кубический метр среднесуточной добычи горной массы                                                                                          | грубое       |
| 3134. | Наличие перечня взрывоопасных выработок (с указанием группы), опасных по взрывам сульфидной пыли, ежемесячно утверждаемого техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3135. | Наличие перечня опасных выработок (с указанием группы опасности), составляемого ежемесячно геологической службой шахта и утверждаемого техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 3136. | Проведение опережающего контроля признаков взрывоопасности сульфидной пыли для вскрываемых участков месторождения, глубоких горизонтов, новых рудных зон.                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 3137. | Установление групп опасности для забоев планируемых к отработке на опасных участках (очистных или проходческих).                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3138. | Наличие журнала с записью учета и регистрации взрывов сульфидной пыли, проводимой пылевентиляционной службой шахты                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3139. | Установка вентиляционных дверей в перемычках, которые заделываются в бока и кровлю выработок на глубину, обеспечивающую герметичность по периметру выработки. Обеспечение на главных откаточных путях с интенсивной откаткой автоматического открывания и закрывания вентиляционных дверей или обслуживания их дежурными рабочими. Наличие у каждой вентиляционной перемычки | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | основных (прямых) и реверсивных дверей, открывающиеся в противоположные стороны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 3140. | Установление двух или нескольких дверей на расстоянии друг от друга, обеспечивающем закрытие одной при прохождении через другую транспортных средств, при нарушении нормального проветривания шахты вследствие открывания двери                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3141. | Устройство в выработке, соединяющей стволы (подающие воздух и вытяжные), двух каменных или бетонных перемычек, каждая с двумя дверями, открывающимися в противоположные стороны                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3142. | Недопущение применения горючих материалов при сооружении кроссингов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3143. | Установка вентиляторной установки для проветривания при проходке ствола на поверхности на расстоянии не менее 15 метров от ствола. Отставание вентиляционных труб от забоя при проходке ствола не более 15 метров; во время погрузки грейфером это расстояние увеличение до 20 метров. Изготовление вентиляционных труб из негорючих материалов и подвешивание их на канатах или жесткое крепление к крепи. | грубое       |
| 3144. | Устройство и осмотр каналов главных и вспомогательных вентиляторных установок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3145. | Наличие главных вентиляторных установок из двух самостоятельных вентиляторных агрегатов, один из них резервного. Установка главного вентиляторных установок одного типа и размера                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 3146. | Установка на главных вентиляторных установках и вспомогательных вентиляторах главного проветривания                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | депрессиометров и расходомеров, при ременной передаче тахометров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 3147. | Вывод людей на негзовых шахтах при остановке главных или вспомогательных вентиляторных установок продолжительностью более 30 минут из всех горных выработок, включенных в схему проветривания этими вентиляторными установками, в выработки со свежей струей . Вывод персонала при остановке главной вентиляторной установки продолжительностью более 2 часов                                      | грубое       |
| 3148. | Обеспечение на главных вентиляторных установках реверсирования вентиляционной струи, поступающей в выработки. Выполнение перевода вентиляторных установок на реверсивный режим работы не более чем за 10 минут. Соблюдение расхода воздуха, проходящего по главным выработкам в реверсивном режиме проветривания, не менее 60 процентов от расхода воздуха, проходящего по ним в нормальном режиме | значительное |
| 3149. | Наличие акта проверки действия реверсивных устройств с пропуском опрокинутой воздушной струи, проводимого не реже двух раз в год (зимний и летний периоды) в нерабочее время . Наличие Журнала осмотра вентиляторных установок и проверки реверсии с занесенными результатами проверки реверсирования и фактического времени переключения вентилятора на реверсивный режим работы                  | значительное |
|       | Допуск работы вентиляторной установки без машиниста при:<br>1) Оборудовании вентиляторной установки самопишущими приборами, постоянно регистрирующими производительность вентилятора                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3150. | <p>и создаваемую им депрессию, устройствами, сигнализирующими на пульт дистанционного управления об отклонениях работы вентиляторной установки от заданных параметров (производительность, депрессия, температура подшипников электродвигателей и вентиляторов);</p> <p>2) обеспечении дистанционным пуском и остановкой электродвигателя вентилятора и дистанционным реверсированием вентиляционной струи.</p> <p>3) нахождении пульта дистанционного управления и контроля работы вентиляторной установки в диспетчерском пункте, или - в помещении одной из постоянно обслуживаемых стационарных установок на поверхности шахты, имеющем телефонную связь, где обеспечено постоянное наблюдение за показаниями сигнализирующей аппаратуры и регистрация в журнале всех поступающих сигналов</p> | значительное |
| 3151. | <p>Обеспечение зданий вентиляторных установок постоянным и резервным (переносные светильники) освещением. Наличие в здании телефона в шумоизолированной кабине с выведенным сигнальным устройством вызова, связанного непосредственно с диспетчером шахты на поверхности. Наличие вывешенных в здании вентиляторной установки схем реверсирования вентилятора, индивидуальных характеристик вентилятора, технологического регламента по обслуживанию вентиляторной установки. Наличие Журнала учета работы вентилятора с записями машиниста вентиляторной установки или дежурного пульта управления при дистанционном управлении вентилятором</p>                                                                                                                                                  | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3152. | Наличие в Журнале учета работы вентилятора записей о продолжительности и времени остановок вентиляторов, вызванных их неисправностью или прекращением подачи энергии. Открывание дверей шлюзового здания над стволом или устройства, перекрывающие устье ствола в случае остановки действующего вентилятора и невозможности пуска резервного                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 3153. | Обеспечение главных вентиляторных установок всех шахт двумя независимыми вводами от электроподстанции или электростанции, один из которых является резервным                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 3154. | Обеспечение забоев действующих тупиковых выработок непрерывным проветриванием вентиляторами местного проветривания. Применение в тупиковых выработках до сбойки шахтных стволов в качестве вентиляционных ставов труб из несгораемых материалов. Соблюдение при проветривании забоев горизонтальных и наклонных выработок с углом наклона до 15 градусов вентиляторами местного проветривания с применением эжекторов-туманообразователей отставания вентиляционных труб от забоя не более 20 метров. Соблюдение при проходке выработок комбайнами отставания вентиляционных труб от пульта управления комбайном не более 10 метров. | грубое |
| 3155. | Наличие ПОР на проходку восстающих выработок. Недопущение проходки восстающих, не оборудованных средствами дистанционного контроля качественного состава воздуха, проходки выработок длиной более 5 метров из восстающих, не сбитых с верхним вентиляционным горизонтом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
|       | Обеспечение установки вентиляторов местного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3156. | проветривания в тупиковых выработках на свежей струе воздуха на расстоянии не менее 10 метров от исходящей струи с таким расчетом, чтобы воздух из исходящей струи не мог засасываться вентилятором                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3157. | Наличие Вентиляционного журнала с результатами замеров температуры, анализа воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 3158. | Устройство каждой шахты замерными станциями с результатами замеров (дата замера , площадь поперечного сечения выработки (замерной станции), расчетное и фактическое количество воздуха, скорость воздушной струи)                                                                                                                                                            | грубое       |
| 3159. | Проведение на всех шахтах не реже одного раза в три года воздушно-депресссионная съемка. На трудно проветриваемых шахтах с эквивалентным отверстием менее 1 метра – воздушно-депресссионные съемки не реже одного раза в год ( документ по результатам съемки, мероприятия и сроки по устранению выявленных недостатков, утвержденных техническим руководителем организации) | значительное |
| 3160. | Оснащение негазовых шахт исправными и поверенными приборами для определения количества и состава воздуха ( анемометрами, секундомерами, пылемерами и экспресс-аппаратурами для определения содержания в воздухе углекислого газа, сернистых соединений, окиси углерода и окислов азота)                                                                                      | грубое       |
| 3161. | Наличие на каждой шахте вентиляционных планов по основным горизонтам и аксонометрических схем вентиляции, утвержденных техническим руководителем организации, с занесенными необходимыми данными и пояснительной записки к ним                                                                                                                                               | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3162. | Наличие пылевентиляционной службы на каждой шахте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3163. | Наличие газомерщиков с квалификацией, имеющие стаж работы в подземных условиях не менее одного года, прошедшие обучение, проверку знаний на допуск к производству замеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3164. | Обязательная перевозка людей по горизонтальным горным выработкам при расстоянии до места работ 1 километр и более                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3165. | Разграничение свободного прохода для людей и проезжей части при применении нерельсового транспорта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 3166. | Оборудование прицепов к автомобилям (тракторам), предназначенных для перевозки людей, тормозными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3167. | Наличие освещения в местах посадки людей в транспортные средства и выходах из них                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3168. | Наличие графика по перевозке людей в течение суток, утвержденного техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3169. | Установка вдоль откаточных выработок типовых сигнальных знаков указывающих наименование выработки, номера пикетов, пересечение путей, приближение к погрузочным и обменным пунктам, места для посадки людей, необходимость и величину ограничения скорости, начало торможения и ограждение места проведения ремонтных работ. В выработках, по которым движутся самоходные машины, устанавливаются типовые дорожные знаки, регламентирующие движение. Свободный проход для людей и проезжая часть в откаточных выработках четко разграничивается (цветной полосой, рейками). В выработках очистных блоков (камер) места для прохода людей обозначаются указателями. В выработках, где допускается скорость движения | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | машин более 20 километров в час, и в наклонных транспортных выработках при устройстве пешеходных дорожек в целях исключения наезда на них машин предусматриваются обязательная установка отбойных брусьев, поднятие пешеходных дорожек и так далее. Места установки дорожных знаков определяются техническим руководителем шахты.                                                                                                                                                   |              |
| 3170. | <p>Соблюдение максимальной скорости откатки и перевозки людей в горизонтальных выработках:</p> <p>1) не более 4 километров в час при ручной откатке;</p> <p>2) не более 3,6 километров в час при откатке бесконечным канатом ;</p> <p>3) не более 10 километров в час при электровозной откатке;</p> <p>4) не более 12 километров в час при перевозке людей в оборудованных грузовых вагонетках;</p> <p>5) не более 20 километров в час в оборудованных пассажирских вагонетках</p> | значительное |
| 3171. | Применение при откатке составами сцепок и прицепных устройств, не допускающих самопроизвольного расцепления вагонеток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 3172. | Наличие задерживающих стопоров на рельсовых путях клетевых околоствольных дворов со стороны грузовой ветви и на приемных площадках на поверхности со стороны порожняковой ветви                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 3173. | Наличие буферных заграждений или обходных выработок на нижних приемных площадках уклонов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 3174. | Наличие барьеров при пересечении промежуточных штреков с уклонами на штреках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
|       | Наличие в выработках с канатной откаткой устройства сигнального приспособления для передачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3175. | сигналов машинисту с любого места выработки с канатной откаткой. Максимальная скорость при откатке бесконечным канатом – не более 1,0 метра в секунду и при откатке концевым канатом – 1,5 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 3176. | Оборудование каждого действующего горизонта, где производится локомотивная откатка, локомотивным и вагонным депо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 3177. | Наличие уклона горизонтальных выработок, по которым производится откатка локомотивами, на всем протяжении в сторону околоствольного двора или устья штолен не более 0,005.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 3178. | Недопущение работы на неисправных локомотивах при:<br>1) отсутствии или неисправности буферов;<br>2) неисправности сцепных устройств;<br>3) неисправных или неотрегулированных тормозах;<br>4) несветящихся или неисправных фарах;<br>5) неисправности сигнальных устройств;<br>6) нарушении взрывобезопасности оборудования;<br>7) изношенных более чем на 2/3 толщины колодок и прокате бандажей более 10 миллиметров;<br>8) снятой крышке батарейного ящика аккумуляторного локомотива или неисправном ее блокировочном устройстве;<br>9) неисправности электрооборудования, блокировочных устройств и средств защиты. | грубое       |
| 3179. | Нахождение локомотива в голове состава. Откатка локомотивом, находящимся в хвосте состава, допускается только при маневрах на расстоянии не более 300 метров, на уклоне, не превышающем 0,005, со скоростью движения не более 4 километров в час. В этом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | случае выделяется сигнальщик с сигнальным фонарем и свистком.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 3180. | Нахождение на каждом локомотиве домкрата или самостава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3181. | Применение при откатке составами сцепок и прицепных устройств, не допускающих самопроизвольного расцепления вагонеток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3182. | Оборудование опрокидывающихся кузовов вагонеток запорами-замками, которые во время движения вагонеток закрыты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3183. | <p>Недопущение использования вагонетки:</p> <p>1) без смазки, с незакрытыми полостями для смазки и неисправными полускатами (расшатанные колеса, трещины на осях, глубокие выбоины на колесах);</p> <p>2) с неисправными сцепками, серьгами и тяговыми частями;</p> <p>3) с неисправными буферами и тормозами;</p> <p>4) с неисправными днищами и шарнирами запорных механизмов у специальных вагонеток;</p> <p>5) с выгнутыми наружу более чем на 50 миллиметров стенками кузовов вагонеток.</p> | значительное |
| 3184. | Ревизия, смазка и ремонт вагонеток, периодически в плановом порядке, с записью в книгу с указанием номера вагонетки, даты и фамилии лица, проводившего ремонт, по форме, устанавливаемой техническим руководителем шахты. Грузовые вагонетки подвергаются ревизии не реже одного раза в квартал.                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3185. | Соединение вагонеток состава, служащих для перевозки людей, между собой двойными сцепками или одной сцепкой и предохранительными цепями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
|       | Наличие у центрального стержня сцепки, крюков и предохранительных цепей вагонеток и клетей для перевозки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3186. | людей 13-кратного запаса прочности по отношению к максимальной статической нагрузке и замена их новые не позднее чем через 5 лет после навески                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3187. | Укладка рельсовых путей на щебеночном или гравийном балласте из крепких пород под шпалами, толщиной не менее 90 миллиметров (за исключением выработок с пучащей почвой и со сроком службы менее 2 лет)                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 3188. | Установка механических и ручных приводов стрелочных переводов откаточных путей со стороны свободного прохода для людей на расстоянии от привода до кромки подвижного состава не менее 0,7 метров. При недостаточной ширине выработки установка приводов стрелочных переводов в нишах. Оснащение стрелочных переводов откаточных путей околоствольных дворов и основных направлений грузопотоков горизонтов с интенсивной обкаткой дистанционным управлением и световой сигнализацией | значительное |
| 3189. | Установление металлических стяжек, с расстоянием между ними не более 3 метров, на криволинейных участках с радиусом закругления пути менее 20 метров между обеими рельсовыми нитками                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 3190. | Недопущение эксплуатации рельсов при износе головки по вертикали более 8 миллиметров для рельсов Р-18; 12 миллиметров для рельсов Р-24; 16 миллиметров для рельсов Р-33, 20 миллиметров для рельсов Р-38 и 24 миллиметра для рельсов Р-50 при касании ребордой колеса головок болтов, наличии продольных и поперечных трещин в рельсах, выкрашивании головки рельсов, откалывании части подошвы рельса и дефектах, опасных для движения                                              | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3191. | <p>Недопущение эксплуатации стрелочных переводов при:</p> <p>1) сбитых, выкрошенных и изогнутых в поперечном и продольном направлениях или неплотно прилегающих к рамному рельсу и башмакам стрелочных перьях;</p> <p>2) разъединенных стрелочных тягах;</p> <p>3) замыкании стрелок с зазором более 4 миллиметров между прижатым острием пера и рамным рельсом;</p> <p>4) отсутствии фиксации положения стрелочных переводов с помощью фиксаторов, устройств ;</p> <p>5) открытых канавах стрелочных переводов.</p>                                                               | грубое       |
| 3192. | Применение для откатки контактными электровозами постоянного тока напряжением не выше 600 Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3193. | Обеспечение сечения медного контактного провода не менее 65 миллиметров. Недопущение эксплуатации контактного провода при износе более 30 процентов - для провода сечением 100 миллиметров и при износе более 20 процентов - для проводов сечением 65 и 85 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3194. | <p>Соблюдение высоты подвески контактного провода не менее 1,8 метров от головки рельса. На посадочных и погрузочно-разгрузочных площадках, в местах пересечения выработок, по которым передвигаются люди, с теми выработками, где имеется контактный провод, высота подвески не менее 2 метров.</p> <p>Соблюдение расстояния от контактного провода до навала руды или породы в вагоне не менее 200 миллиметров.</p> <p>Подвешивание контактного провода в околоствольном дворе на участке передвижения людей до места посадки в вагонетки на высоте не менее 2,2 метров, а в</p> | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | остальных выработках околоствольного двора - не менее 2 метров от уровня головки рельсов.                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 3195. | Соблюдение на территории промышленной площадки шахты или штольни высоты подвески контактного провода не менее 2,2 метров от уровня головки рельса при условии, что откаточные пути не пересекают проезжих и пешеходных дорог                                                                                                       | значительное |
| 3196. | Соблюдение расстояния между точками подвески контактного провода не более 5 метров на прямолинейных и 3 метра на криволинейных участках пути. Соблюдение в местах подвески расстояния от контактного провода до верхняка крепи не менее 0,2 метров, расстояния от токоприемника электровоза до крепи выработки не менее 0,2 метров | грубое       |
| 3197. | Изолирование оттяжки контактного провода с обеих сторон от троллеедержателя, при этом расстояние от троллеедержателя до каждого из изоляторов не более 0,3 метров. Применение троллеедержателя с изолированным болтом                                                                                                              | значительное |
| 3198. | Секционирование контактной сети выключателями, расстояние между которыми не более 500 метров, устанавливающиеся на всех ответвлениях контактного провода                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3199. | Оснащение контактной сети устройствами или аппаратурой защиты от поражения людей электрическим током. Оснащение контактных электровозов устройством для уменьшения искрообразования на токоприемнике. Оснащение контактного провода в местах опасных по условиям поражения током ограждением                                       | значительное |
|       | Отключение контактного провода в местах погрузки и разгрузки материалов оборудования из                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3200. | вагонов, с платформ на период разгрузки (погрузки) или ограждение способом исключаящим возможность прикосновения к нему людей в период погрузки (разгрузки), при подъеме на погрузочный полук                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3201. | Оснащение при эксплуатации опрокидывателей с механическим приводом контактной сети блокировкой с двигателем опрокидывателя, исключающей возможность опрокидывания вагонетки при наличии напряжения в контактной сети. Отключение контактной сети при каждом повороте опрокидывателя на длину, равную максимальной длине состава                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3202. | Отключение контактного провода на участке, где откатка прекращена свыше смены.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3203. | Оснащение электрическими соединителями откатки для уменьшения сопротивления рельсовых сетей, сопротивление которых эквивалентно сопротивлению медного проводника площадью сечения не менее 50 квадратных миллиметров , с соблюдением следующих условий:<br>1) стыковые – на каждом стыке рельсов;<br>2) обходные – на стрелках, крестовинах и тому подобных;<br>3) междурельсовые – между рельсовыми нитями одного пути не реже чем через каждые 50 метров, в конце рельсового пути;<br>4) междупутные – между рельсами двух и более соседних линий не реже чем через каждые 100 метров, в начале и конце рельсовых путей. | значительное |
| 3204. | Оснащение зарядных камер устройствами, обеспечивающими механизированный съем и постановку батарейных ящиков электровозов. Не допущение зарядки аккумуляторных батарей непосредственно на электровозе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3205. | Выполнение помещения зарядной (аккумуляторной) из несгораемых материалов                                                                                                                                                                 | грубое |
| 3206. | Установка в головной и хвостовой части идущего поезда световых сигналов: на локомотиве - фары, а на последней вагонетке - светильник с красным светом. Установка при передвижении локомотива без вагонеток светильника с красным светом. | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | м<br>светом<br>н а<br>задней<br>части<br>локомо<br>тива по<br>ходу<br>е го<br>движен<br>ия                                                                                                                                                         |        |
| 3207. | Применение двухсветовой сигнализации при одновременной работе на горизонте двух и более локомотивов. Применение в магистральных выработках с интенсивной электровозной откаткой на эксплуатационных горизонтах системы централизованной блокировки | грубое |
|       | Устано<br>вка в                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3208. | <p> вырабо<br/> тках, в<br/> которы<br/> х<br/> подвеш<br/> е н<br/> контакт<br/> ный<br/> провод,<br/> через<br/> каждые<br/> 2 0 0<br/> метров<br/> и на<br/> пересеч<br/> ениях<br/> их с<br/> остальн<br/> ыми<br/> вырабо<br/> тками и<br/> закругл<br/> ениями<br/> светящ<br/> ихся<br/> надпис<br/> ей " "<br/> Берегис<br/> ь<br/> провод<br/> а " .<br/> Вывеш<br/> ивание<br/> таких<br/> надпис<br/> ей в<br/> районе<br/> против<br/> опожар<br/> ных<br/> складов<br/> ,<br/> инстру<br/> ментал<br/> ьных,<br/> электро<br/> подстан<br/> ций и<br/> машин<br/> ных<br/> камер.<br/> Устано<br/> вка на<br/> закругл </p> | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

ениях  
вырабо  
т о к  
автомат  
ически  
опереж  
ающих  
локомо  
т и в  
сигнало  
в в виде  
надпис  
е й " "  
Берегис  
ь  
локомо  
тива".  
Устано  
вка в  
откаточ  
ных  
вырабо  
тках с  
автомат  
ически  
м и  
вентиль  
ционны  
м и  
дверям  
и на  
расстоя  
нии  
тормоз  
ного  
пути от  
них  
разреш  
ающего  
сигнала  
для  
машин  
иста  
локомо  
тива,  
срабат  
ывающ  
его при  
полнос  
тью  
открыт  
ых  
дверях

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3209.</p> | <p>Снабже<br/>ние<br/>каждог<br/>о<br/>состава<br/>или<br/>вагонет<br/>ки,<br/>служащ<br/>их для<br/>перевоз<br/>ки<br/>людей,<br/>светов<br/>ым<br/>сигнало<br/>м,<br/>установ<br/>ленным<br/>на<br/>первой<br/>вагонет<br/>ке по<br/>направ<br/>лению<br/>движен<br/>ия<br/>состава</p> <p>грубое</p> |
|              | <p>Состав<br/>ление<br/>утверж<br/>денного<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>шахты<br/>схемы<br/>откаточ<br/>ных<br/>путей,<br/>движен<br/>ия<br/>самохо<br/>дного (<br/>нерельс<br/>ового)<br/>оборуд<br/>ования<br/>по<br/>каждом<br/>у<br/>горизон</p>                            |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3210.</p> | <p>ту, в<br/>которы<br/>х<br/>указыва<br/>ются:<br/>порядо<br/>к<br/>маневр<br/>ирован<br/>ия в<br/>околост<br/>вольно<br/>м дворе<br/>и у<br/>погрузо<br/>чных<br/>пункто<br/>в ,<br/>допуст<br/>имые<br/>скорост<br/>и<br/>движен<br/>и я<br/>транспо<br/>рта,<br/>величи<br/>н ы<br/>составо<br/>в ,<br/>располо<br/>жение<br/>сигналь<br/>ных<br/>устройс<br/>тв ,<br/>знаков<br/>и их<br/>значени<br/>е .<br/>Ознако<br/>мление<br/>с о<br/>схемам<br/>и и<br/>organiz<br/>ации<br/>работы<br/>всего<br/>персона<br/>ла.</p> |
| <p></p>      | <p>грубое</p> <p>Наличи<br/>е актов<br/>п о</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|       |                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3211. | результатам осмотра локомотивов, утвержденных техническим руководителем организации                                                       | значительное |
| 3212. | Наличие занесенных результатов проверок соответствия зазоров во всех действующих выработках в Журнале осмотра крепи и состояния выработок | значительное |
|       | Наличие в проекте порядка эксплуатации и обслуживания машин с двигателями внутреннего                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3213. | <p>сгорани<br/>я, в том<br/>числе<br/>устройс<br/>т в о<br/>гараже<br/>й ,<br/>складов<br/>горюче<br/>-<br/>смазоч<br/>ных<br/>матери<br/>алов,<br/>мастерс<br/>ких,<br/>пункто<br/>в мойки<br/>деталей<br/>горюче<br/>й<br/>жидкос<br/>тью,<br/>пункто<br/>в<br/>заправк<br/>и<br/>машин<br/>и их<br/>времен<br/>ного<br/>отстоя.<br/>Недопу<br/>щение<br/>примен<br/>ения<br/>бензин<br/>овых<br/>двигате<br/>лей.</p> | значительное |
| 3214. | <p>Автома<br/>тическая<br/>я<br/>подача<br/>звуково<br/>г о<br/>предуп<br/>редител<br/>ьного<br/>сигнала<br/>при<br/>движен<br/>и и<br/>автомо</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | бия<br>задним<br>ходом                                                                                                                                                             |              |
| 3215. | Недопущение нахождения в кабине не имеющей защитного козырька, при погрузке породы экскаватором или грузов краном. Обозначение плакатом места, где находится водитель в это время. | значительное |
| 3216. | Наличие на всех машинах, работающих в подземных выработках, номеров и закрепление за определенными лицами                                                                          | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3217. | <p>Расположение машин в гараже так, чтобы между ними обеспечивался свободный проход для людей, и расстояние до стенок выработки составляло не менее 1 метра. Указанные проходы всегда свободны.</p> | значительное |
| 3218. | <p>Наличие на каждую машину Журнала осмотра машины</p>                                                                                                                                              | значительное |
|       | <p>Осуществление производственного контроля за техническим состоянием</p>                                                                                                                           |              |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="110 1612 178 1638">3219.</div> | <div data-bbox="214 94 315 1990"> <div>машин</div> <div>с</div> <div>двигате</div> <div>лем</div> <div>внутрен</div> <div>него</div> <div>сгорани</div> <div>я, с</div> <div>занесен</div> <div>ием</div> <div>результ</div> <div>атов</div> <div>провер</div> <div>ки в</div> <div>журнал</div> <div>:</div> <div>1 )</div> <div>ежесме</div> <div>нно</div> <div>перед</div> <div>начало</div> <div>м</div> <div>работы</div> <div>машин</div> <div>ы</div> <div>машин</div> <div>ист</div> <div>проверя</div> <div>ет</div> <div>техниче</div> <div>ское</div> <div>состоян</div> <div>ие</div> <div>машин</div> <div>ы.</div> <div>2) не</div> <div>реже</div> <div>одного</div> <div>раза в</div> <div>неделю</div> <div>механи</div> <div>к</div> <div>участка</div> <div>или по</div> <div>его</div> <div>поруче</div> <div>нию</div> <div>лицо,</div> <div>имеющ</div> <div>ее</div> <div>достато</div> <div>чную</div> <div>квалиф</div> <div>икацию</div> </div> |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>’,<br/>произв<br/>одит<br/>контро<br/>л ь<br/>техниче<br/>ского<br/>состоян<br/>и я<br/>каждой<br/>машин<br/>ы ,<br/>работа<br/>ющей<br/>н а<br/>участке<br/>.<br/>Недопу<br/>щение<br/>эксплуа<br/>тации<br/>машин,<br/>н е<br/>прошед<br/>ш и х<br/>еженед<br/>ельный<br/>техниче<br/>ский<br/>осмотр,<br/>или в<br/>случае<br/>неиспр<br/>авности<br/>какого-<br/>либо<br/>устройс<br/>тва,<br/>обеспеч<br/>ивающе<br/>г о<br/>безопас<br/>ность<br/>работ.</p> |  |
| <p>Оборуд<br/>ование<br/>самохо<br/>дной<br/>машин<br/>ы:<br/>1 )<br/>прибор<br/>о м,<br/>находя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

3220.

щимся  
в поле  
зрения  
машин  
иста и  
показы  
вающи  
м  
скорост  
ь  
движен  
и я  
машин  
ы;  
2 )  
звуково  
й  
сигнали  
зацией;  
3 )  
счетчик  
о м  
моточа  
сов или  
пробега  
в  
киломе  
трах;  
4 )  
осветит  
ельным  
и  
прибор  
ами:  
фарами  
,  
габарит  
ными  
п о  
ширине  
сигнала  
м и ,  
задним  
стоп-си  
гналом,  
включа  
ющимс  
я при  
тормож  
ении. В  
необхо  
димых  
случаях  
н а

значительное

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | машине устанавливается фара заднего освещения.                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| 3221. | <p>Допустимая концентрация вредных компонентов в отработавших газах двигателя и в внутреннем сгорании в подземных условиях не более следующих величин :</p> <p>окись углерода – 0,2 процентов ( содержание по объему) до газоочистки, 0,08 процентов ( грубое содержание по объему) после газоочистки; окислы</p> |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>азота в пересчете на NO<sub>2</sub> - 0,08 процентов до газоочистки, 0,08 процентов после газоочистки; альдегиды в пересчете на акролеин — 0 процентов до газоочистки, 0,001 процентов после газоочистки</p> |        |
| 3222. | <p>Определение объема воздуха, подаваемого в горные выработки, где работают машины с двигателями внутреннего сгорания, из расчета не менее 5</p>                                                                | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | кубичес<br>ки х<br>метров<br>в<br>минуту<br>на 1<br>лошади<br>ную<br>силу<br>номина<br>льной<br>мощнос<br>т и<br>дизельн<br>ы х<br>двигате<br>лей                                                                   |        |
| 3223. | Оборуд<br>ование<br>всех<br>машин<br>с<br>дизельн<br>ы ми<br>двигате<br>лями<br>внутрен<br>него<br>сгорани<br>я<br>систем<br>о й<br>очистки<br>выхлоп<br>ных<br>газов ( каталит<br>ическо<br>й и<br>жидкос<br>тной) | грубое |
|       | Обеспе<br>чение<br>гараже<br>й ,<br>подзем<br>ных<br>складов<br>горюче<br>-<br>смазоч<br>ных<br>матери<br>алов,                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3224. | мест<br>опробо<br>вания и<br>регулиру<br>лки<br>двигате<br>лей<br>внутрен<br>него<br>сгорани<br>я<br>обособ<br>ленным<br>проветр<br>ивание<br>м с<br>выдаче<br>й<br>отработ<br>анного<br>воздуха<br>на<br>исходя<br>щую<br>струи                         | грубое       |
| 3225. | Наличи<br>е<br>Журнал<br>а<br>осмотр<br>а<br>электри<br>ческих<br>самохо<br>дных<br>вагонов<br>,<br>предназ<br>наченн<br>ых для<br>подзем<br>ных<br>работ, с<br>запися<br>ми о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>а их<br>техниче<br>ского<br>состоян<br>ия | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3226. | Оборудование самоходного вагона двусторонней световой сигнализацией                                                                          | значительное |
| 3227. | Наличие кнопки подачи сигнала в на расстоянии не более 5 метров от конечных пунктов в трассы                                                 | грубое       |
| 3228. | Обеспечение перевозок и людей при превышении разности между отметками и конечных пунктов в вертикальной выработке 40 метров механизированным | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | подъем<br>ом                                                                                                                                                                             |        |
| 3229. | Недопущение спуска и подъем а людей в скипах, з а исключением случаев осмотра и ремонта ствола, в аварийных ситуациях                                                                    | грубое |
|       | Недопущение спуска и подъем а людей одновременно с грузом как в одной клетки (бадье) - при одноклетевом подъеме, так и в разных клетях (бадьях) - при двухклетевом подъеме . Недопущение |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>в<br/>стволах<br/>,<br/>оборуд<br/>ованны<br/>х двумя<br/>и более<br/>подъем<br/>ными<br/>установ<br/>ками,<br/>предназ<br/>наченн<br/>ыми<br/>для<br/>спуска<br/>и<br/>подъем<br/>а людей<br/>и груза,<br/>работ<br/>грузов<br/>ых<br/>подъем<br/>ов в<br/>часы<br/>спуска -<br/>подъем<br/>а смены<br/>.</p> <p>Наличи<br/>е на<br/>каждой<br/>шахте<br/>техноло<br/>гическо<br/>го<br/>регламе<br/>нта по<br/>спуску<br/>и<br/>подъем<br/>у<br/>длинно<br/>мерных<br/>и<br/>негабар<br/>итных<br/>грузов<br/>с<br/>конкрет<br/>ным<br/>указани<br/>ем</p> |  |
| 3230. | грубое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|       |                                                                                                                                                              |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | послед<br>ователь<br>ности<br>техноло<br>гически<br>х<br>операц<br>ий и<br>мер<br>безопас<br>ности.                                                          |        |
| 3231. | Соблюд<br>ение<br>при<br>осмотр<br>е<br>ствола<br>скорост<br>и<br>движен<br>и я<br>подъем<br>ного<br>сосуда<br>н е<br>более<br>0,3<br>метров<br>в<br>секунду | грубое |
| 3232. | Устано<br>вка на<br>промеж<br>точные<br>х<br>горизон<br>та х<br>качающ<br>ихся<br>площад<br>о к<br>выполн<br>енных в<br>соответ<br>ствии с<br>проекто<br>м   | грубое |
|       | Соблюд<br>ение<br>высоты<br>перепо<br>дъема<br>для                                                                                                           |        |

однока  
натных  
подъем  
ных  
установ  
о к  
вертика  
льных  
и  
наклон  
ных  
вырабо  
ток (с  
углом  
наклон  
а более  
30  
градусо  
в) при  
наличи  
и  
защиты  
:  
1) на  
клетев  
ых и  
скипо-к  
летевы  
х  
подъем  
ных  
установ  
ках со  
скорост  
ью  
подъем  
а более  
3  
метров  
в  
секунду  
- не  
менее 6  
метров;  
2) на  
клетев  
ых  
подъем  
ных  
установ  
ках со  
скорост  
ью  
подъем



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3233. | а до 3<br>метров<br>в<br>секунду<br>- не<br>менее 4<br>метров;<br>3) на<br>грузов<br>ых<br>подъем<br>ных<br>установ<br>ках со<br>скипа<br>и и<br>опроки<br>дными<br>клетям<br>и - не<br>менее<br>2,5<br>метров;<br>4) на<br>бадьево<br>м (проход<br>ческом)<br>подъем<br>е при<br>спуске<br>и<br>подъем<br>е людей<br>- не<br>менее 4<br>метров.<br>Для<br>вновь<br>проект<br>ируемы<br>х<br>скипов<br>ых<br>подъем<br>ных<br>установ<br>ок - не<br>менее 3<br>метров,<br>для<br>клетев<br>ых и<br>скипо-к | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | летевых - не менее 6 метров (независимо от скорости и равномерного хода).                                                                                                                                                                                        |        |
| 3234. | <p>Соблюдение пути перепада для наклонных подъемных установок с углом наклона выработки до 30 градусов:</p> <p>1) на двухкоцевых подъемных установках - не менее 6 метров;</p> <p>2) на действующих однокоцевых грузовой подъемных установках - не менее 2,5</p> | грубое |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>метров,<br/>для<br/>проект<br/>ируемы<br/>х - не<br/>менее 4<br/>метров;<br/>3) на<br/>одноко<br/>нцевых<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>и<br/>людски<br/>х<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ках - не<br/>менее 4<br/>метров.</p>                                                                                                                   |  |
| <p>Оснаще<br/>ние<br/>грузол<br/>юдских<br/>подъем<br/>ных<br/>машин<br/>и<br/>лебедок<br/>электри<br/>ческим<br/>привод<br/>ом с<br/>систем<br/>ой<br/>динами<br/>ческого<br/>тормож<br/>ения,<br/>устройс<br/>твами,<br/>обеспеч<br/>ивающ<br/>ими<br/>возмож<br/>ность<br/>генерат<br/>орного<br/>режима<br/>.<br/>Наличи<br/>е у<br/>грузол</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3235. | <p>юдских<br/>подъем<br/>ных<br/>машин<br/>и<br/>лебедок<br/>резервн<br/>ого<br/>электро<br/>двигате<br/>ля .<br/>Оснаще<br/>ние<br/>каждой<br/>подъем<br/>ной<br/>машин<br/>ы<br/>рабочи<br/>м и<br/>предох<br/>ранител<br/>ьным<br/>механи<br/>ческим<br/>тормоза<br/>ми с<br/>независ<br/>имым<br/>друг от<br/>друга<br/>включе<br/>нием<br/>привод<br/>а.</p> | грубое |
|       | <p>Соблюд<br/>ение<br/>отноше<br/>ния<br/>наимен<br/>ьшего<br/>диамет<br/>р а<br/>навивк<br/>и к<br/>диамет<br/>р у<br/>каната<br/>н е<br/>менее:<br/>1) 120 -<br/>для<br/>однока<br/>натных</p>                                                                                                                                                                  |        |

подъем  
ных  
машин  
с о  
шквивом  
трения;  
2) 100 -  
для  
многок  
анатны  
х  
подъем  
ных  
машин  
с  
отклоня  
ющим  
шквивом  
;  
3) 78 -  
для  
направ  
ляющи  
х  
шквивов  
и  
барабан  
о в  
однока  
натных  
подъем  
ных  
установ  
ок на  
поверх  
ности,  
многок  
анатны  
х  
установ  
ок без  
отклоня  
ющего  
шквива;  
4) 60 -  
для  
направ  
ляющи  
х  
шквивов  
и  
барабан  
о в  
подзем

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3236. | ных<br>подъем<br>ных<br>машин<br>и<br>лебедок<br>, для<br>машин<br>и<br>лебедок<br>,<br>использ<br>уемых<br>при<br>проход<br>к е<br>вырабо<br>ток;<br>5) 50 -<br>для<br>передв<br>ижных<br>подъем<br>ных<br>машин,<br>направ<br>ляющи<br>х<br>шкивов<br>и<br>барабан<br>о в<br>лебедок<br>,<br>примен<br>яемых<br>н а<br>породн<br>ы х<br>отвалах<br>, для<br>откаточ<br>ных<br>лебедок<br>;<br>6) 20 -<br>для<br>направ<br>ляющи<br>х<br>шкивов<br>и<br>барабан<br>о в | грубое |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>проход<br/>ческих<br/>грузов<br/>ых<br/>лебедок<br/>,<br/>предназ<br/>наченн<br/>ых для<br/>подвеск<br/>и<br/>полков,<br/>подвес<br/>ных<br/>насосов<br/>,<br/>трубоп<br/>роводо<br/>в ,<br/>спасате<br/>льных<br/>лестниц<br/>и<br/>опалуб<br/>ок.</p> |        |
| 3237. | <p>Наличи<br/>е у<br/>барабан<br/>о в<br/>вновь<br/>монтир<br/>уемых<br/>подъем<br/>ных<br/>машин<br/>реборд<br/>с двух<br/>сторон<br/>высото<br/>й не<br/>менее<br/>1,5<br/>диамет<br/>ра<br/>каната</p>                                                  | грубое |
|       | <p>Соблюд<br/>ение<br/>максим<br/>альной<br/>скорост<br/>и<br/>подъем<br/>а и<br/>спуска</p>                                                                                                                                                               |        |

людей  
п о  
вертика  
льным  
вырабо  
ткам  
согласн  
о  
проекту  
, но не  
более  
1 2  
метров  
в  
секунду  
, а по  
наклон  
ным  
вырабо  
ткам - 5  
метров  
в  
секунду  
Соблюд  
ение  
при  
подъем  
е и  
спуске  
людей  
в  
бадьях  
п о  
направ  
ляющи  
м  
наибол  
ьшей  
скорост  
и не  
более 8  
метров  
в  
секунду  
, а в  
местах,  
где  
направ  
ляющи  
е  
отсутст  
вуют, -  
не  
более 1



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>метров<br/>в<br/>секунду<br/>.</p> <p>Соблюдение максимальной скорости при подъеме и спуске грузов по вертикальным выработкам согласно проекту, но не более 12 метров в секунду, а по наклонным выработкам не более 7 метров в секунду при подъеме грузов в скипах и 5 метров в секунду при подъеме грузов в вагонетках.</p> |  |
| 3238. | - при грубое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

Соблюдение при подъеме и спуске грузов в бадьях по направляющим м скорост и движени я бадей не более 1 2 метров в секунду , а в местах, где направляющие отсутствуют - 2 метров в секунду .

Соблюдение скорост и подъем ных сосудов при спуске - подъем е подвешенных грузов под бадьям и не

более 1/3 номинальной скорости для данного подъема .  
Соблюдение скорости и перемещения полков, насосов , труб водоотлива и проходческого оборудования, кроме спасательных лестниц , не более 0,2 метров в секунду , скорости и перемещения спасательных лестниц не более 0,35 метров в секунду .

Снабжение шахтной подъем

|              |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3239.</p> | <p>ной установк<br/>ки предохра<br/>нительными<br/>устройствами<br/>для защиты<br/>от переподъема и<br/>превышения<br/>скорости</p> <p>грубое</p>                                                                              |
|              | <p>Оборудование шахтных подъемных установок защитными и блокировочными устройствами:</p> <p>1 ) максимальной и нулевой защитой , действующей при перегрузке электродвигателя и отсутствии и напряжения;</p> <p>2 ) защитой</p> |

й от  
провис  
ания  
струны  
и  
напуска  
каната  
в  
стволе;  
3 )  
блокир  
овкой  
предох  
ранител  
ьных  
решето  
к  
стволов  
н а  
приемн  
ы х  
площад  
ках,  
включа  
ющей  
сигнал  
"стоп"  
у  
машин  
иста  
при  
открыт  
ы х  
решетк  
ах и не  
допуска  
ющей  
открыв  
ания  
решето  
к при  
отсутст  
в и и  
клет  
н а  
приемн  
о й  
площад  
к е  
горизон  
та;  
4 )  
блокир  
овкой,

позволя  
ющей  
включи  
т ь  
двигате  
л ь  
после  
перепо  
дъема  
сосуда  
только  
в  
направ  
лении  
ликвид  
ации  
перепо  
дъема;  
5 )  
дуговой  
блокир  
овкой  
между  
контакт  
орами  
реверса  
, а  
также  
блокир  
овкой  
динами  
ческого  
тормож  
ения;  
6 )  
блокир  
овкой,  
предотв  
ращаю  
щей  
снятие  
предох  
ранител  
ьного  
тормоза  
, если  
рукоятк  
а  
рабочег  
о  
тормоза  
н е  
находи  
тся в

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3240. | <p>положе<br/>нии "</p> <p>затормо<br/>жено",</p> <p>а</p> <p>рукоятк<br/>а</p> <p>аппарат<br/>а</p> <p>управле<br/>ния (</p> <p>контро<br/>ллера) -</p> <p>в</p> <p>нулево<br/>м</p> <p>положе<br/>нии;</p> <p>7 )</p> <p>блокир<br/>овкой,</p> <p>обеспеч<br/>ивающе<br/>й при</p> <p>проход<br/>к е</p> <p>ствола</p> <p>останов<br/>к у</p> <p>бадьи</p> <p>за 5</p> <p>метров</p> <p>д о</p> <p>подход<br/>а е е к</p> <p>рабоче<br/>м у</p> <p>полку</p> <p>в о</p> <p>время</p> <p>возведе<br/>ния</p> <p>крепи и</p> <p>при</p> <p>подход<br/>е к</p> <p>забою</p> <p>ствола;</p> <p>8 )</p> <p>защито<br/>й от</p> <p>зависан<br/>и я</p> <p>сосудов</p> | грубое |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

в  
разгруз  
очных  
кривых  
;  
9 )  
блокир  
овкой  
о т  
скольж  
ения  
канатов  
;  
10 )  
блокир  
овкой,  
обеспеч  
ивающе  
й при  
проход  
ке и  
углубке  
ствола  
останов  
к у  
бадьи  
за 10  
метров  
д о  
подход  
а ее к  
закрыт  
ой ляде  
;  
11 )  
устройс  
твом,  
подаю  
щим  
сигнал  
стволов  
о му  
или  
машин  
исту  
при  
выдерг  
ивании  
тормоз  
ных  
канатов  
в месте  
и х  
крепле



ния в  
зумпфе;  
1 2 )  
устройс  
твом,  
подаю  
щим  
сигнал  
машин  
исту  
при  
недопу  
стимом  
поднят  
и и  
петли  
уравнов  
ешиваю  
щего  
каната;  
1 3 )  
дублир  
ующим  
огранич  
ителем  
скорост  
и, если  
основн  
о й  
огранич  
итель  
н е  
имеет  
полног  
о  
самоко  
нтроля.  
Это  
требова  
ние  
распрос  
траняет  
с я  
только  
н а  
людски  
е и  
грузо-л  
юдские  
подъем  
ные  
установ  
ки;

14)  
блокир  
овкой  
о т  
чрезмер  
ного  
износа  
тормоз  
ных  
колодо  
к ,  
срабат  
ывающ  
ей при  
увеличе  
нии  
зазора  
между  
ободом  
барабан  
а и  
тормоз  
ной  
колодк  
ой  
более  
чем на  
2  
миллим  
етра.

15)  
устройс  
твом  
сигнали  
зации о  
зависан  
ии  
направ  
ляюще  
й рамки  
бадьево  
го  
подъем  
а;

16)  
устройс  
твом,  
сигнали  
зирую  
щим  
машин  
исту о  
положе  
нии

|       |                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | качающ<br>ихся<br>площад<br>ок и<br>посадо<br>чных<br>кулаков<br>;<br>17)<br>автомат<br>ически<br>м<br>звонко<br>м ,<br>сигнали<br>зирую<br>щим о<br>начале<br>период<br>а<br>замедле<br>ния.                                        |        |
| 3241. | Обеспе<br>чение<br>каждой<br>подъем<br>ной<br>машин<br>ы и<br>лебедки<br>рабочи<br>м и<br>предох<br>ранител<br>ьным<br>механи<br>ческим<br>тормож<br>ением с<br>независ<br>имым<br>друг от<br>друга<br>включе<br>нием<br>привод<br>а | грубое |
|       | Устано<br>вка в<br>стволах<br>шахт,<br>где<br>располо<br>жено                                                                                                                                                                        |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3242. | <p>несколько<br/>к о<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок, на<br/>пульте<br/>управле<br/>ния<br/>каждой<br/>из них<br/>кнопки<br/>одновре<br/>менно<br/>г о<br/>аварий<br/>ного<br/>отключе<br/>ния<br/>всех<br/>подъем<br/>ных<br/>машин</p>                                                                    | грубое       |
| 3243. | <p>Оснаще<br/>ние<br/>каждой<br/>подъем<br/>ной<br/>машин<br/>ы<br/>исправ<br/>ным<br/>действи<br/>ующими<br/>:<br/>1 )<br/>самопи<br/>шущим<br/>скорост<br/>еетро<br/>м (для<br/>машин<br/>с о<br/>скорост<br/>ь ю<br/>более 3<br/>метров<br/>в<br/>секунду<br/>);<br/>2 )<br/>амперм<br/>етром и<br/>вольтм</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>етром в цепи главного тока и электро динамического торможения;</p> <p>3 ) манометром, показывающим давление сжатого воздуха или масла в тормозной системе</p> |              |
| 3244. | <p>Наличие Журнала приемки и сдачи смен машинистами подъемных машин с результатами проверки</p>                                                                  | значительное |
|       | <p>Оснащение здания подъемной машины, кроме рабочего освещения,</p>                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3245. | <p>аварийным, независимым от общешахтной осветительной сети, от независимого источника питания .</p> <p>Норма освещенности не менее 50 люкс по отношению к плоскости пола .</p> <p>Недопущение применения для аварийного освещения индивидуальных светильников всех типов (аккумуляторных и тому подобных).</p> | грубое |
|       | Нахождение при каждой                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

подъем  
ной  
машине  
следую  
щих  
докуме  
нтов:

1 )  
паспорт  
а  
подъем  
ной  
машин  
ы ,  
редукто  
ра ,  
сосудов

,  
прицеп  
ных и  
параш  
ютных  
устройс  
тв;

2 )  
схема  
тормоз  
ного  
устройс  
тва с  
указани  
е м  
основн  
ы х  
размеро  
в;

3 )  
исполн  
ительн  
ы е  
электри  
ческие  
схемы (   
принци  
пиальн  
ы е ,  
монтаж  
ные);

4 )  
схема  
параш  
ютных  
устройс  
тв с

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3246. | <p>контролируемыми размерами;</p> <p>5 ) технологический регламент по эксплуатации;</p> <p>6 ) прошнурованные журналы;</p> <p>7 ) график работы подъем а , утвержденный техническим руководителем шахты, с указанием времени, для производства ежесуточных осмотров в подъемной установке;</p> <p>8 ) технологические регламенты по осмотру</p> | грубое |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|



|       |                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | у и<br>ремонт<br>у<br>подъем<br>ной<br>установ<br>ки.                                                                                                                                                                          |        |
| 3247. | Устано<br>вка на<br>всех<br>горизон<br>та х<br>шахты<br>перед<br>ствола<br>м и<br>предох<br>ранител<br>ьных<br>решето<br>к для<br>предуп<br>режден<br>и я<br>перехо<br>д а<br>людей<br>через<br>подъем<br>ные<br>отделен<br>ия | грубое |
| 3248. | Недопу<br>щение<br>пользо<br>вания<br>бадьей,<br>н а<br>борту<br>кото<br>ро<br>й<br>отсутст<br>вует<br>предох<br>ранител<br>ьные<br>кулачк<br>и (у<br>поры)<br>— по<br>два с<br>каждой<br>сторон<br>ы для                      | грубое |

|                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>поддержания опущенной дужки на высоте не менее 40 миллиметров от борта</p>                                                                                                                                                                |  |
| <p>Соблюдение требований к клетям, служащим для спуска и подъема людей :</p> <p>1 ) наличие сплошных металлических, открывающихся крыш или крыш с открывающимся лазом, сплошного прочного пола;</p> <p>2 ) длинные стороны (бока) клеток</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3249. | <p>обшиты<br/>е на<br/>полную<br/>высоту<br/>металл<br/>ически<br/>м и<br/>листам<br/>и с<br/>отверст<br/>иями.<br/>Устано<br/>вка в<br/>клет<br/>вдоль<br/>длинны<br/>х<br/>сторон<br/>поручн<br/>ей;<br/>3 )<br/>устройс<br/>тво с<br/>коротк<br/>их ( <br/>торцев<br/>ых )<br/>сторон<br/>клет<br/>дверей,<br/>предотв<br/>ращаю<br/>щих<br/>возмож<br/>ность<br/>выпаде<br/>ния<br/>людей<br/>и з<br/>клет<br/>клетей.<br/>Недопу<br/>щение<br/>констру<br/>кцией<br/>дверей<br/>сосаки<br/>вания<br/>их при<br/>движен<br/>и и<br/>клетей.<br/>Открыт<br/>и е<br/>дверей</p> | грубое |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>внутри<br/>клетки и<br/>запиран<br/>и е<br/>засовом<br/>,<br/>располо<br/>женны<br/>м<br/>снаруж<br/>и;<br/>4 )<br/>высота<br/>верхней<br/>кромки<br/>двери<br/>над<br/>уровне<br/>м пола<br/>клетки<br/>н е<br/>менее<br/>1200<br/>миллим<br/>етров и<br/>нижней<br/>кромки<br/>- н е<br/>более<br/>1 5 0<br/>миллим<br/>етров;<br/>5 )<br/>устройс<br/>тво в<br/>клетки<br/>стопоро<br/>в ,<br/>обеспеч<br/>ивающ<br/>и х<br/>задержа<br/>ние<br/>вагонет<br/>ок при<br/>движен<br/>и и<br/>клетки<br/>п о<br/>стволу</p> |  |
|  | <p>Соблюд<br/>ение<br/>расстоя<br/>ния в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

верхне  
м этаже  
клет  
от пола  
до  
наибол  
ее  
выступ  
ающих  
под  
крышей  
клет  
ее  
деталей  
не  
менее  
1,9  
метров  
без  
учета  
основн  
ого  
стержн  
я с  
пружин  
ой.  
Высота  
остальн  
ых  
этажей  
клет  
не  
менее  
1,8  
метров.  
Число  
людей,  
находя  
щихся  
одновр  
еменно  
в  
каждом  
этаже  
клет,  
и з  
расчета  
5  
человек  
на 1  
квadrat  
ный  
метр  
полезно

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3250. | <p>й<br/>площад<br/>и пола,<br/>а в<br/>проход<br/>ческих<br/>бадьях<br/>- из<br/>расчета<br/>4<br/>человек<br/>а на 1<br/>квадрат<br/>ный<br/>метр<br/>днища<br/>с<br/>включе<br/>нием в<br/>объявле<br/>ния,<br/>вывеше<br/>нные в<br/>надшах<br/>тном<br/>здании<br/>и<br/>околост<br/>вольно<br/>м дворе<br/>.</p> <p>Соблюд<br/>ение<br/>расстоя<br/>ния от<br/>пола до<br/>крыши<br/>наклон<br/>ной<br/>клетки,<br/>оборуд<br/>ованно<br/>й<br/>сиденья<br/>ми, не<br/>менее<br/>1,6<br/>метров.<br/>Замедл<br/>ение<br/>при<br/>тормож<br/>ении<br/>порожн</p> | <p>значительное</p> |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | и х<br>клетей<br>н е<br>более<br>5 0<br>метров<br>в<br>секунду<br>в<br>квадрат<br>е, при<br>тормож<br>ении<br>клетей<br>с<br>максим<br>альным<br>числом<br>людей<br>н е<br>менее 6<br>метров<br>в<br>секунду<br>в<br>квадрат<br>е. |        |
| 3251. | Оснаще<br>ни е<br>клетей<br>людски<br>х и<br>грузо-л<br>юдских<br>подъем<br>ных<br>установ<br>о к<br>двойно<br>й<br>независ<br>имой<br>подвеск<br>ой -<br>рабочей<br>и<br>предох<br>ранител<br>ьной                                | грубое |
| 3252. | Наличи<br>е акта<br>приемк<br>и<br>лебедок                                                                                                                                                                                         | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | в<br>эксплуа<br>тацию                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 3253. | Обеспе<br>чение<br>проход<br>ческих<br>лебедок<br>маневр<br>овыми<br>и<br>предох<br>ранител<br>ьными<br>тормоза<br>ми с<br>независ<br>имым<br>включе<br>нием<br>привод<br>ов,<br>стопор<br>ные<br>устройс<br>тва                         | значительное |
| 3254. | Оснаще<br>ние<br>стопор<br>ного<br>устройс<br>тва<br>проход<br>ческих<br>лебедок<br>механи<br>ческим<br>привод<br>ом, а<br>лебедки<br>спасате<br>льных<br>лестниц<br>—<br>стопор<br>ное<br>устройс<br>тво с<br>ручным<br>управле<br>нием | значительное |
|       | Оснаще<br>ние                                                                                                                                                                                                                            |              |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3255.</p> | <p>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>механи<br/>ческим<br/>привод<br/>ом ( <br/>электри<br/>ческим<br/>или<br/>пневма<br/>тически<br/>м ),<br/>лебедок<br/>для<br/>навески<br/>спасате<br/>льных<br/>лестниц<br/>—<br/>комбин<br/>ирован<br/>ным<br/>привод<br/>ом ( <br/>механи<br/>ческим<br/>и<br/>ручным<br/> )</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Оснаще<br/>ние<br/>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>с<br/>электро<br/>привод<br/>ом:<br/>1 )<br/>амперм<br/>етром с<br/>нанесен<br/>ной на<br/>шкале<br/>красно<br/>й<br/>чертой,<br/>обознач<br/>ающей<br/>предель<br/>ную<br/>допуст<br/>имую</p>                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3256. | <p>нагрузк<br/>у;<br/>2 )<br/>вольтм<br/>етром<br/>для<br/>контро<br/>л я<br/>напряж<br/>ения<br/>сети;<br/>3 )<br/>маноме<br/>тром<br/>для<br/>лебедок<br/>с<br/>пневма<br/>тически<br/>м<br/>растор<br/>мажива<br/>нием<br/>предох<br/>ранител<br/>ьного<br/>тормоза<br/>;<br/>4 )<br/>максим<br/>альной<br/>и<br/>нулево<br/>й<br/>защито<br/>й.</p> | значительное |
|       | <p>Оснаще<br/>ние<br/>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>с<br/>пневма<br/>тически<br/>м<br/>привод<br/>ом:<br/>1 )<br/>маноме<br/>тром;<br/>2 )<br/>блокир<br/>овкой,<br/>привод</p>                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3257. | <p>ящей к<br/>отключ<br/>ению<br/>пневмо<br/>двигате<br/>ля и<br/>наложе<br/>нию<br/>тормоз<br/>ов при<br/>падени<br/>и<br/>давлен<br/>и я<br/>сжатого<br/>воздуха<br/>ниже<br/>допуст<br/>имого.</p>                                                                                                                                                               | <p>значительное</p> |
| 3258. | <p>Оснаще<br/>ни е<br/>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>с<br/>электро<br/>привод<br/>о м ,<br/>использ<br/>уемых<br/>для<br/>навески<br/>полков,<br/>опалуб<br/>ки ,<br/>направ<br/>ляющи<br/>х<br/>канатов<br/>,<br/>лебедок<br/>для<br/>наращи<br/>вания<br/>техноло<br/>гически<br/>х<br/>трубоп<br/>роводо<br/>в ,<br/>установ<br/>о к<br/>элемент<br/>о в</p> | <p>значительное</p> |

армиро  
вки при  
 подгото  
вке к  
эксплуа  
тации  
устройс  
твами  
контро  
л я  
натяже  
ния  
канатов  
с  
автомат  
ически  
м их  
отключ  
ением  
при  
недопу  
стимом  
натяже  
нии или  
ослабле  
нии  
каната

Оснаще  
ние  
проход  
ческих  
лебедок  
блокир  
овками,  
исключ  
ающим  
и:  
1) пуск  
двигате  
ля при  
наложе  
нии  
предох  
ранител  
ьном  
тормозе  
;  
2) пуск  
двигате  
ля в  
направ  
лении  
спуска  
при

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>наложе<br/>нном<br/>стопор<br/>ном<br/>устройс<br/>тве;<br/>3259. 3) пуск<br/>двигате<br/>ля в<br/>направ<br/>лении<br/>подъем<br/>а при<br/>отброш<br/>енном<br/>стопор<br/>ном<br/>устройс<br/>тве;<br/>4 )<br/>растор<br/>мажива<br/>ние<br/>предох<br/>ранител<br/>ьного<br/>тормоза<br/>при<br/>чрезмер<br/>ном<br/>износе<br/>колодо<br/>к для<br/>лебедок<br/>грузопо<br/>дъемно<br/>стью<br/>выше<br/>10 тонн<br/>.</p> | <p>значительное</p> |
| <p>Оснаще<br/>ние при<br/> подгото<br/>вке к<br/>эксплуа<br/>тации<br/>лебедки<br/>с<br/>электри<br/>ческим<br/>привод<br/>ом и<br/>статиче<br/>ским</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3260. | натяже<br>нием<br>каната<br>1 0<br>тонн-си<br>ла и<br>более<br>аппарат<br>урой<br>защиты<br>о т<br>превыш<br>ения<br>скорост<br>и                                                                                                                                  | значительное |
| 3261. | Обеспе<br>чение<br>электри<br>ческой<br>схемой<br>управле<br>ния<br>проход<br>ческим<br>и<br>лебедка<br>ми их<br>аварий<br>ного<br>отключ<br>ения (<br>наложе<br>ние<br>предох<br>ранител<br>ьного<br>тормоза<br>) с<br>места<br>рукоятч<br>ика и<br>с о<br>ствола | значительное |
|       | Наличи<br>е<br>водоотд<br>елителе<br>й на<br>воздухо<br>провод<br>е<br>питани<br>я<br>проход                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3262. | <p>ческих лебедок с пневмодвигателями и электрических лебедок с пневматическим приводом тормозной системы</p>                        | значительное |
| 3263. | <p>Наличие аварийного pedalного клапана и предохранительного тормоза при малейшем нарушении и управлении пневматической лебедкой</p> | грубое       |
| 3264. | <p>Выбор конструкции канатов по требованиям к эксплуатации стальных</p>                                                              | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | канатов<br>для<br>подъем<br>но-тран<br>спортн<br>ы х<br>установ<br>ок                                                                                                                                                                                                 |              |
| 3265. | Применение в качестве канатных проводников для подъемных сосудов канатов закрытой и полузакрытой конструкции или круглопрядные нераскручивающиеся однослойные канаты крестовой свивки с диаметром наружных проволок не менее 2 миллиметров. Недопущение использования | значительное |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>закрыт<br/>ы х<br/>подъем<br/>ных<br/>канатов<br/>в<br/>качеств<br/>е<br/>провод<br/>ников<br/>бадьево<br/>г о<br/>подъем<br/>а .<br/>Принят<br/>и е<br/>подъем<br/>ными и<br/>тяговы<br/>м и<br/>канатам<br/>и<br/>людски<br/>х и<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>подъем<br/>но-тран<br/>спортн<br/>ы х<br/>установ<br/>ок —<br/>грузо-л<br/>юдские<br/>марки "<br/>В ",<br/>остальн<br/>ые - не<br/>ниже<br/>марки "<br/>1".</p> |  |
| <p>Соблюд<br/>ение<br/>запаса<br/>прочно<br/>с т и<br/>канатов<br/>для<br/>сосудов<br/>и<br/>против<br/>овесов<br/>шахтны<br/>х</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

подъем  
ных  
установ  
ок при  
навеске  
не ниже  
:

1) 9-  
кратног  
о - для  
людски  
х и  
аварий  
но-рем  
онтных  
подъем  
ных  
установ  
о к,  
людски  
х и  
грузо-л  
юдских  
(при  
расчете  
п о  
людям)  
двухка  
натных  
подъем  
ных  
установ  
ок со  
шкивам  
и  
трения,  
н е  
оборуд  
ованны  
х  
параш  
ютами;  
2) 8-  
кратног  
о - для  
подъем  
ных  
установ  
ок со  
шкивам  
и  
трения  
однока  
натных

(  
людски  
х ,  
грузо-л  
юдских  
и  
грузов  
ых) и  
многок  
анатны  
х  
людски  
х и  
грузо-л  
юдских  
подъем  
ных  
установ  
ок;  
3) 7,5-  
кратног  
о - для  
грузо-л  
юдских  
подъем  
ных  
установ  
ок, для  
подвеск  
и  
механи  
ческих  
грузчик  
ов (   
грейфе  
ров) в  
стволе,  
проход  
ческих  
люлек;  
4) 7-  
кратног  
о - для  
грузов  
ых  
многок  
анатны  
х  
подъем  
ных  
установ  
ок;  
5) 6,5-  
кратног

о - для  
грузов  
ы х  
подъем  
н ы х  
установ  
ок;  
6) 6-  
кратног  
о - для  
передв  
ижных  
аварий  
н ы х  
подъем  
н ы х  
установ  
о к ,  
спасате  
льных  
лестниц  
,  
канатн  
ы х  
провод  
ников  
шахт,  
канатов  
для  
подвеск  
и  
полков  
при  
проход  
к е  
стволов  
глубин  
ой до  
6 0 0  
метров,  
насосов  
, труб  
водоотл  
ива,  
проход  
ческих  
агрегат  
ов;  
7) 5,5-  
кратног  
о - для  
резинот  
росовы  
х

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 3266. | <p>уравнов<br/>еживаю<br/>щи х<br/>канатов<br/>,<br/>канатов<br/>для<br/>подвеск<br/>и<br/>полков<br/>при<br/>проход<br/>к е<br/>стволов<br/>глубин<br/>ой от<br/>600 до<br/>1500<br/>метров;<br/>8) 5-<br/>кратног<br/>о - для<br/>отбойн<br/>ы х<br/>канатов<br/>,<br/>канатн<br/>ы х<br/>провод<br/>ников<br/>проход<br/>ческих<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок, для<br/>подвеск<br/>и<br/>проход<br/>ческого<br/>оборуд<br/>ования,<br/>в том<br/>числе<br/>стволоп<br/>роходч<br/>еских<br/>комбай<br/>нов в<br/>стволах<br/>глубин<br/>о й<br/>более<br/>900</p> | значительное |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|

метров,  
з а  
исключ  
ением  
указанн  
ого в  
подпун  
ктах 3)  
и 6),  
для  
подвеск  
и  
полков  
при  
проход  
к е  
стволов  
глубин  
ой от  
1500 до  
2000  
метров,  
для  
новых  
подъем  
ных  
канатов  
при  
разово  
м  
спуске  
под  
подъем  
ным  
сосудо  
м  
негабар  
итных  
грузов  
и при  
навеске  
(замене  
)  
подъем  
ных  
сосудов  
на  
многок  
анатны  
х  
подъем  
ных  
установ  
ках;

9) 3-кратног  
о - от  
динами  
ческой  
нагрузк  
и для  
тормоз  
ных и  
аморти  
зацион  
ных  
канатов  
параш  
ютов;  
10) 10-кратног  
о - для  
стропов  
многок  
ратного  
использ  
ования  
при  
опуска  
нии и  
негабар  
итных  
и  
длинно  
мерных  
грузов  
под  
подъем  
ным  
сосудо  
м, для  
сигналь  
ных  
тросов  
грузо-л  
юдских  
и  
людски  
х  
подъем  
ных  
установ  
ок.  
Стыков  
ые  
соедине  
ния  
резинот

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>росовы<br/>х<br/>уравнов<br/>еживаю<br/>щ и х<br/>канатов<br/>имеют<br/>запасы<br/>коэффици<br/>циенто<br/>в<br/>прочно<br/>сти не<br/>менее<br/>4,5.</p>                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| <p>Выбор<br/>подъем<br/>н ы х<br/>канатов<br/>для<br/>вертика<br/>льных<br/>стволов<br/>при<br/>максим<br/>альной<br/>длине<br/>отвеса<br/>более<br/>6 0 0<br/>метров<br/>— если<br/>отноше<br/>ни е<br/>суммар<br/>ного<br/>разрыв<br/>ного<br/>усилия<br/>всех<br/>провол<br/>о к<br/>каната<br/>к<br/>концев<br/>о м у<br/>грузу ( <br/>б е з<br/>учета<br/>массы<br/>подъем<br/>ного</p> |  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="110 96 315 1990" data-label="Text"> <div>каната)</div> <div>н е</div> <div>менее:</div> <div>1) 13-</div> <div>кратног</div> <div>о - для</div> <div>людски</div> <div>х</div> <div>подъем</div> <div>ных</div> <div>установ</div> <div>ок;</div> <div>2) 10-</div> <div>кратног</div> <div>о - для</div> <div>грузо-л</div> <div>юдских</div> <div>подъем</div> <div>ных</div> <div>установ</div> <div>ок;</div> <div>3) 8,5-</div> <div>кратног</div> <div>о - для</div> <div>грузов</div> <div>ых</div> <div>подъем</div> <div>ных</div> <div>установ</div> <div>ок;</div> <div>4) 11,5-</div> <div>кратног</div> <div>о - для</div> <div>подъем</div> <div>ных</div> <div>установ</div> <div>ок со</div> <div>шкивам</div> <div>и</div> <div>трения,</div> <div>однока</div> <div>натных</div> <div>(</div> <div>людски</div> <div>х ,</div> <div>грузо-л</div> <div>юдских</div> <div>и</div> <div>грузов</div> <div>ых) и</div> <div>многок</div> <div>анатны</div> <div>х</div> <div>людски</div> </div> | <div data-bbox="315 96 1021 1990" data-label="Text"> <div>значительное</div> </div> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>х и<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>установ<br/>ок,<br/>кроме<br/>двухка<br/>натных<br/>подъем<br/>ов, не<br/>оборуд<br/>ованны<br/>х<br/>параш<br/>ютами;<br/>5) 9,5-<br/>кратног<br/>о - для<br/>многок<br/>анатны<br/>х<br/>грузов<br/>ых<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок.<br/>Запас<br/>прочно<br/>сти с<br/>учетом<br/>массы<br/>каната<br/>не ниже<br/>4,5-<br/>кратног<br/>о для<br/>грузов<br/>ых<br/>подъем<br/>ов и 5-<br/>кратног<br/>о - для<br/>людски<br/>х и<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок.</p> |  |
| <p>Навешивание на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3268. | <p>однока<br/>натные<br/>подъем<br/>ные<br/>установ<br/>ки с<br/>канатн<br/>ыми<br/>провод<br/>никами<br/>для<br/>обоих<br/>подъем<br/>ных<br/>сосудов<br/>головн<br/>ых<br/>канатов<br/>одного<br/>диамет<br/>ра,<br/>констру<br/>кции и<br/>направ<br/>ления<br/>свивки</p> | значительное |
| 3269. | <p>Устано<br/>вка на<br/>каждом<br/>многок<br/>анатно<br/>м<br/>подъем<br/>е,<br/>независ<br/>имо от<br/>его<br/>назначе<br/>ния, не<br/>менее<br/>двух<br/>уравнов<br/>ешиваю<br/>щих<br/>канатов</p>                                                                        | грубое       |
|       | <p>Соблюд<br/>ение<br/>запаса<br/>прочно<br/>сти<br/>тяговых<br/>х<br/>канатов<br/>дорог</p>                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>вспомогательного транспорта при навеске не ниже:</p> <p>1) 6-кратного - для подземных пассажирских канатных дорог, монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по людям;</p> <p>2) 5-кратного - для монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по грузу, вспомогательных лебедок в наклонных выработках;</p> |  |
| 3270. | грубое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

3) 4-кратног  
о - для  
скрепер  
ных,  
маневр  
овых и  
вспомо  
гательн  
ых (по  
горизон  
тальны  
м  
вырабо  
ткам)  
лебедок  
. Запас  
прочно  
сти  
натяжн  
ых  
канатов  
подзем  
ных  
пассаж  
ирских  
подвес  
ных  
канатн  
ых  
дорог  
должен  
быть не  
ниже 6-  
кратног  
о.

Соблюд  
ение  
запаса  
прочно  
сти  
канатов  
рабочи  
х (тяговы  
х) для  
переме  
щения  
забойно  
го  
оборуд  
ования  
— не  
менее 3

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3271. | <p>-<br/>кратног<br/>о по<br/>отноше<br/>нию к<br/>номина<br/>льному<br/>тяговом<br/>у<br/>усилию<br/>на их<br/>рабочи<br/>х<br/>барабан<br/>а х .<br/>Соблюд<br/>ение<br/>запаса<br/>прочно<br/>сти<br/>предох<br/>ранител<br/>ьных<br/>канатов<br/>забойн<br/>ы х<br/>машин<br/>- не<br/>менее 6<br/>-<br/>кратног<br/>о по<br/>отноше<br/>нию к<br/>массе<br/>выемоч<br/>ной<br/>машин<br/>ы с<br/>учетом<br/>угла<br/>падени<br/>я<br/>пласта</p> | грубое |
|       | Соблюд<br>ение<br>требова<br>ний к<br>канату<br>для<br>подвеск<br>и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3272. | <p>грузчик<br/>о в в<br/>стволе:<br/>1) запас<br/>прочно<br/>сти - не<br/>менее<br/>7,5 –<br/>кратног<br/>о;<br/>2 )<br/>подвеск<br/>а<br/>грузчик<br/>а к<br/>канату<br/>шарнир<br/>ная;<br/>3 )<br/>замена<br/>канатов<br/>через<br/>каждые<br/>2<br/>месяца,<br/>при<br/>наличи<br/>и 5<br/>процен<br/>тов<br/>обрыво<br/>в<br/>провол<br/>ок на<br/>шаге<br/>свивки<br/>или при<br/>уменьш<br/>ении<br/>диамет<br/>р а<br/>каната<br/>на 10<br/>процен<br/>тов<br/>номина<br/>льного</p> | грубое |
|       | Срок повторного испытания каната, испытания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |

нного  
перед  
навеско  
й:

1) через  
каждые  
6

месяцев  
- на  
людски  
х и  
грузо-л  
юдских  
подъем  
ных

установ  
ках, для  
проход  
ческих  
люлек;

2) через  
1 2

месяцев  
после  
навески  
и затем  
через  
каждые  
6  
месяцев

- на  
грузов  
ых,  
аварий  
но-рем  
онтных  
и

передв  
ижных  
подъем  
ных

установ  
ках, для  
спасате  
льных  
лестниц  
;

3) через  
6

месяцев  
после  
навески  
, а  
затем



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3273. | <p>через<br/>каждые<br/>3<br/>месяца<br/>-<br/>подъем<br/>ные<br/>многоп<br/>рядные<br/>неоцин<br/>кованн<br/>ые<br/>малокр<br/>утящие<br/>ся<br/>канаты<br/>(<br/>грузов<br/>ые и<br/>грузо-л<br/>юдские<br/>) .<br/>Шестип<br/>рядные<br/>подъем<br/>ные<br/>канаты<br/>барабан<br/>ных<br/>людски<br/>х и<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок с<br/>жестки<br/>ми<br/>посадо<br/>чными<br/>устройс<br/>твами<br/>подлеж<br/>а т<br/>переп<br/>а нциров<br/>ке в<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>твах не<br/>реже<br/>одного</p> | грубое |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

раза в 6 месяцев . Срок службы канатов продлевается комиссией под руководством главного механика шахты с учетом агрессивности среды. Акт комиссии и утверждается техническим руководителем организации.

Снятие и замена каната другим, если при повторном испытании:  
1) запас его прочности ниже 7-кратного - для людских и аварий

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>но-рем<br/>онтных<br/>подъем<br/>ов; 6-<br/>кратног<br/>о - для<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>подъем<br/>ов и<br/>проход<br/>ческих<br/>люлек;<br/>5 -<br/>кратног<br/>о - для<br/>грузов<br/>ых,<br/>передв<br/>ижных<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок и<br/>спасате<br/>льных<br/>лестниц<br/>;<br/>2 )<br/>суммар<br/>ная<br/>площад<br/>ь<br/>провол<br/>ок, не<br/>выдерж<br/>авших<br/>испыта<br/>ния на<br/>разрыв<br/>и<br/>перегиб<br/>,<br/>достига<br/>ет 25<br/>процен<br/>тов<br/>общей<br/>площад<br/>и<br/>попере<br/>чного<br/>сечения<br/>всех</p> | <p>значительное</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>провол<br/>о к<br/>каната.<br/>Н а<br/>канаты<br/>с<br/>максим<br/>альной<br/>длиной<br/>отвеса<br/>более<br/>6 0 0<br/>метров<br/>в<br/>вертика<br/>льных<br/>стволах<br/>,<br/>рассчит<br/>анных<br/>п о<br/>переме<br/>нному<br/>запасу<br/>прочно<br/>сти,<br/>распрос<br/>траняет<br/>с я<br/>только<br/>требова<br/>ние<br/>подпун<br/>кта 2)<br/>настоя<br/>щего<br/>пункта.</p> |  |
| <p>Результ<br/>а т ы<br/>испыта<br/>ний<br/>перед<br/>навеско<br/>й и<br/>через<br/>каждые<br/>6<br/>месяцев<br/>тяговы<br/>х и<br/>натяжн<br/>ы х<br/>канатов<br/>для</p>                                                                                                                                                                                                                 |  |

3275.

подзем  
ных  
пассаж  
ирских  
канатн  
ых  
дорог,  
тяговы  
х  
канатов  
для  
моноре  
льсовы  
х и  
напочв  
енных  
дорог.  
Замена  
тяговы  
х  
канатов  
моноре  
льсовы  
х и  
напочв  
енных  
дорог -  
если  
при  
повтор  
ном  
испыта  
нии  
суммар  
ная  
площад  
ь  
провол  
ок, не  
выдерж  
авших  
испыта  
ния на  
разрыв  
и  
перегиб  
,  
достига  
ет 25  
процен  
тов  
общей  
площад  
и

значительное

|       |                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | поперечного сечения всех проволок каната.                                                                                                                                                                     |        |
| 3276. | Недопущение навешивания или продолжения работы стальными канатами с порванными, выпученными или запавшими прядями, с узлами, "жучками", повреждениями, с уменьшением более 10 процентов номинального диаметра | грубое |
|       | Недопущение эксплуатации стальных прядевых канатов                                                                                                                                                            |        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>шахтны<br/>х<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок при<br/>наличи<br/>и на<br/>каком-л<br/>и бо<br/>участке<br/>обрыво<br/>в<br/>провол<br/>ок,<br/>число<br/>которм<br/>х на<br/>шаге<br/>свивки<br/>от<br/>общего<br/>их<br/>числа в<br/>канате<br/>достига<br/>ет:<br/>1) 5<br/>процен<br/>тов -<br/>для<br/>подъем<br/>ных<br/>канатов<br/>сосудов<br/>и<br/>против<br/>овесов,<br/>канатов<br/>для<br/>подвеск<br/>и<br/>полков<br/>и<br/>механи<br/>ческих<br/>грузчик<br/>ов (г<br/>рейфе<br/>ров);<br/>2) 10<br/>процен<br/>тов -<br/>для</p> | <p>грубое</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>канатов<br/>грузов<br/>ы х<br/>концев<br/>ы х<br/>откаток<br/>п о<br/>наклон<br/>ным<br/>вырабо<br/>ткам с<br/>углом<br/>наклон<br/>а до 30<br/>градусо<br/>в ,<br/>уравнов<br/>ешиваю<br/>щих,<br/>тормоз<br/>ных,<br/>аморти<br/>зацион<br/>ных,<br/>провод<br/>никовы<br/>х ,<br/>отбойн<br/>ы х<br/>канатов<br/>.</p> |  |
| <p>Недопу<br/>щение<br/>эксплуа<br/>тации<br/>подъем<br/>ных<br/>канатов<br/>закрыт<br/>о й<br/>констру<br/>кции:<br/>1) при<br/>износе<br/>более<br/>полови<br/>н ы<br/>высоты<br/>провол<br/>о к<br/>наружн<br/>о го<br/>слоя;</p>                                                                                         |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3278. | <p>2) при нарушении замка наружных проволок фасонного профиля (расслоение проволок);</p> <p>3) при выходе проволок из замка на поверхность каната;</p> <p>4) при наличии трех оборванных проволок (включая и запаянные) фасонного профиля наружного слоя на длине участка, равной пяти шагам и х свивки или двенадцати на</p> | грубое |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | всей рабочей длине каната.                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 3279. | <p>Замена проводниковых канатов:</p> <p>1) при износе на 15 процентов номинального диаметра, но не более половины диаметра наружных проволок;</p> <p>2) если на 100 метров длины каната закрытой конструкции обнаружено два обрыва наружных проволок.</p> | значительное |
|       | Недопущение эксплуатации стальных прядей                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 3280. | <p>           ы х<br/>           канатов<br/>           вспомо<br/>           гательн<br/>           о го<br/>           транспо<br/>           рта при<br/>           наличи<br/>           и<br/>           обрыво<br/>           в<br/>           провол<br/>           ок, на<br/>           шаге<br/>           свивки<br/>           о т<br/>           общего<br/>           и х<br/>           числа в<br/>           канате:<br/>           1) 5<br/>           процен<br/>           тов -<br/>           для<br/>           канатов<br/>           подзем<br/>           н ы х<br/>           пассаж<br/>           ирских<br/>           подвес<br/>           н ы х<br/>           канатн<br/>           ы х ,<br/>           моноре<br/>           льсовы<br/>           х и<br/>           напочв<br/>           енных<br/>           дорог;<br/>           2) 15<br/>           процен<br/>           тов -<br/>           для<br/>           канатов<br/>           грузов<br/>           ы х<br/>           лебедок<br/>           в<br/>           наклон<br/>           н ы х<br/>           вырабо<br/>           тках;<br/>           3) 25<br/>           процен         </p> | <p>           значительное         </p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>тов -<br/>для<br/>канатов<br/>бесконе<br/>чных<br/>откаток<br/>по<br/>наклон<br/>ным<br/>вырабо<br/>ткам,<br/>канатов<br/>скрепер<br/>ных,<br/>маневр<br/>овых и<br/>вспомо<br/>гательн<br/>ых (по<br/>горизон<br/>тальны<br/>м<br/>вырабо<br/>ткам)<br/>лебедок<br/>.</p>                    |  |
| <p>Результ<br/>аты<br/>проведе<br/>нного<br/>инстру<br/>ментал<br/>ьного<br/>контро<br/>ля<br/>подъем<br/>ных<br/>прядев<br/>ых<br/>канатов<br/>,<br/>эксплуа<br/>тирую<br/>щихся в<br/>вертика<br/>льных<br/>стволах<br/>и на<br/>людски<br/>х и<br/>грузо-л<br/>юдских<br/>подъем<br/>ах в</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3281. | <p>наклон<br/>ных<br/>вырабо<br/>тках,<br/>канатов<br/>для<br/>подвеск<br/>и<br/>полков<br/>при<br/>проход<br/>ке<br/>стволов<br/>глубин<br/>ой<br/>более<br/>600<br/>метров<br/>и для<br/>подвеск<br/>и<br/>стволоп<br/>роходч<br/>еских<br/>комбай<br/>нов,<br/>навешиваемых<br/>с<br/>запасом<br/>прочности<br/>менее 6-<br/>кратного</p> | значительное |
|       | <p>Снятие<br/>и<br/>замена<br/>канатов<br/>новыми<br/>при<br/>потере<br/>сечения<br/>металла<br/>,<br/>достигающей:<br/>1) 10<br/>процентов -<br/>для<br/>подъем<br/>ных</p>                                                                                                                                                                 |              |

канатов  
в  
вертика  
льных  
стволах  
с  
длиной  
отвеса  
более  
900  
метров,  
с  
учетом  
отноше  
ния  
суммар  
ного  
разрыв  
ного  
усилия  
всех  
провол  
ок к  
концев  
ому  
грузу,  
для  
подъем  
ных  
канатов  
людски  
х и  
грузо-л  
юдских  
двухка  
натных  
установ  
ок, не  
оборуд  
ованны  
х  
параш  
ютами,  
полков  
ых  
канатов  
,  
навешиваемых  
с  
запасом  
прочности  
менее 6

-  
кратног  
о при  
полисп  
астной  
схеме  
подвеск  
и  
полков,  
для  
тормоз  
ных  
канатов  
параши  
ютов;  
2) 15  
процен  
тов -  
для  
подъем  
ных  
канатов  
с  
металл  
ически  
м  
сердечн  
иком,  
трехгра  
ннопря  
дных, с  
круглы  
м и  
пластич  
ески  
обжаты  
м и  
прядам  
и ,  
навешиваемым  
и по  
запасам  
прочности для  
канатов  
всех  
конструкций в  
вертикальных  
стволах  
с  
длиной

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3282. | <p>отвеса до 900 метров, навешиваемых канатов подвески и стволы, проходящих комбайнов, навешиваемых с запасом прочно с т и менее 6 - кратного;</p> <p>3) 18 процентов - для круглопрядных канатов с органическим сердечником на вертикальных и наклонных людских и грузо-людских подъемах, диаметром 45 миллиметров и менее на грузов</p> | значительное |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|



ы х  
подъем  
а х ,  
навешиваемых  
с  
запасами  
и  
прочности для  
проводниковых  
канатов  
при  
строительстве  
и  
эксплуатации  
шахт и  
канатов  
для  
подвески  
и  
проходческого  
оборудования;  
4) 20  
процентов -  
для  
круглопрядных  
канатов  
диаметром  
более  
4 5  
миллиметров с  
органическим  
сердечником на  
вертикальных  
грузовых  
подъемах ,  
навешиваемых

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ваемых<br>с<br>запасом<br>прочности не<br>менее<br>6,5-<br>кратног<br>о, для<br>отбойн<br>ых<br>канатов<br>и<br>канатов<br>для<br>подвеск<br>и<br>полков,<br>кроме<br>указанн<br>ых в<br>подпун<br>кте 1)<br>настоя<br>щего<br>пункта;<br>5) 24<br>процен<br>тов -<br>для<br>уравнов<br>ешиваю<br>щих<br>канатов<br>. |              |
| 3283. | Результ<br>аты<br>проведе<br>нного<br>инстру<br>ментал<br>ьного<br>контро<br>ля<br>резинот<br>росовы<br>х<br>уравнов<br>ешиваю<br>щих<br>канатов<br>для<br>опреде<br>ления                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | целостности тросов в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                                                                                                                         |        |
| 3284. | Наличие Журнала осмотра подъемных канатов и их расхода с результатами осмотра и контроля канатов, которые заносятся в тот же день, а также записью всех без исключения случаев повреждения каната и их перепанцировки | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3285. | <p>Записи результатов осмотра канатов , которые в процессе эксплуатации подвергались экстремным нагрузкам, в книге осмотра канатов</p>                                                | значительное |
| 3286. | <p>Оснащение проходческих лебедок , предназначенных для подвески и полков, предохранительных щитов-оболочек , опалубок , трубопроводов , направляющих канатов , защитными средств</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ами от перенатяжения канатов                                                                                                                                                                   |        |
| 3287. | Наличие резерва на каждую подъемную установку для спуска и подъем а людей испытанного и годного для навески запасного каната ( для многоканатных подъемов - полный комплект головных канатов ) | грубое |
|       | Снабжение клеток для спуска и подъем а людей устройствами ( парашютами), предназначенными для                                                                                                  |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3288. | <p> плавного<br/> торможения и<br/> остановки их в<br/> случае обрыва<br/> подъемных<br/> канатов.<br/> Наличие<br/> решения о<br/> продлении и<br/> срока службы<br/> парашютных<br/> устройств в<br/> принимавшего<br/> комиссией,<br/> возглавляемой<br/> главным<br/> механиком<br/> шахты, при<br/> условии<br/> положительных<br/> результатов<br/> дефектоскопии,<br/> износа шарнирных<br/> соединений, не<br/> превышающем<br/> допуст </p> | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

имых  
величи  
н ,  
указанн  
ых в  
руково  
дстве  
п о  
эксплуа  
тации  
параш  
юта, и  
удовлет  
ворител  
ьных  
результ  
атах  
испыта  
ний  
параш  
ютов.  
Этой  
ж е  
комисс  
ией  
срок  
службы  
параш  
ютов,  
прораб  
отавши  
х более  
7 лет,  
продле  
вается  
на 1-3  
года на  
основа  
нии  
эксперт  
ного  
заключ  
ения  
organiz  
ации,  
аттесто  
ванной  
н а  
право  
проведе  
ния  
работ в  
области  
промы

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | шленно<br>й<br>безопас<br>ности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 3289. | <p>Замена<br/>сегмент<br/>о в<br/>футеро<br/>в ки<br/>новыми<br/>при<br/>изноше<br/>нности<br/>их в<br/>глубин<br/>у на<br/>один<br/>диамет<br/>р (без<br/>учета<br/>первон<br/>ачально<br/>г о<br/>углубле<br/>ния) на<br/>сторону<br/>- на<br/>полови<br/>н у<br/>диамет<br/>р а<br/>каната.<br/>Замена<br/>сегмент<br/>о в<br/>футеро<br/>в ки<br/>новыми<br/>, если<br/>остаточ<br/>на я<br/>высота<br/>в<br/>результ<br/>ате<br/>износа<br/>окажет<br/>с я<br/>равной<br/>0,75<br/>диамет<br/>р а<br/>каната</p> | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3290. | Замена шкивов с литыми или штампованным и ободами, не предусматривающим и применение футеровки, новыми при износе толщины обода или реборды до 50 процентов их начальной толщины и во всех случаях, когда обнажаются торцы спиц | значительное |
|       | Наличие на направляющих шкивах для навески проходческого оборудования (в том числе по                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                              |        |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3291. | полисп<br>астной<br>системе<br>)<br>паспорт<br>а<br>изготов<br>ителя и<br>клейма<br>с<br>обознач<br>ением<br>шкива<br>и<br>номера<br>изготов<br>ителя                        | грубое |  |
| 3292. | Замена<br>шквивов<br>новыми<br>при<br>износе<br>толщин<br>ы обода<br>или<br>реборд<br>ы более<br>чем на<br>5 0<br>процен<br>тов их<br>начальн<br>о й<br>толщин<br>ы          | грубое |  |
|       | Выдер<br>живани<br>е<br>суммар<br>ного<br>зазора<br>между<br>направ<br>ляющи<br>м и<br>башмак<br>а м и<br>скольж<br>ения<br>подъем<br>ного<br>сосуда (<br>против<br>овеса) и |        |  |

провод  
никами  
при их  
установ  
ке на  
базовой  
отметке  
— (   
участке  
провод  
ников  
о т  
места  
разгруз  
к и  
подъем  
ного  
сосуда  
д о  
места  
установ  
к и  
концев  
ого  
выключ  
ателя  
н а  
копре,  
предназ  
наченн  
ого для  
включе  
ния  
предох  
ранител  
ьного  
тормоза  
при  
подъем  
е  
сосуда  
на 0,5  
метров  
выше  
уровня  
верхней  
приемн  
о й  
площад  
к и  
нормал  
ьного  
положе  
ния при

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3293. | <p>разгруз<br/>ке )<br/>размера<br/>колеи<br/>для<br/>рельсов<br/>ых<br/>провод<br/>ников -<br/>1 0<br/>миллим<br/>етров,<br/>для<br/>деревян<br/>ных -<br/>2 0<br/>миллим<br/>етров, а<br/>п о<br/>глубине<br/>ствола<br/>для<br/>рельсов<br/>ых<br/>провод<br/>ников -<br/>10±8<br/>миллим<br/>етров,<br/>для<br/>деревян<br/>ных -<br/>20±10<br/>миллим<br/>етров.<br/>При<br/>примен<br/>ении на<br/>подъем<br/>ных<br/>сосудах<br/>упруги<br/>х<br/>рабочи<br/>х<br/>направ<br/>ляющи<br/>х<br/>устройс<br/>т в<br/>качения<br/>обязате<br/>льно<br/>наличи</p> | <p>значительное</p> |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

е  
предох  
ранител  
ьных  
башмак  
о в ,  
устанав  
ливаем  
ы х  
непосре  
дственн  
о на  
несуще  
й  
констру  
кции  
подъем  
ного  
сосуда  
и  
констру  
ктивно  
н е  
связанн  
ых с  
рабочи  
м и  
направ  
ляющи  
м и  
устройс  
твами  
Суммар  
ный  
зазор  
между  
контакт  
ными  
поверх  
ностями  
и  
предох  
ранител  
ьных  
башмак  
о в  
скольж  
ения и  
провод  
ников  
при их  
установ  
ке на  
базовой

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>отметке<br/>для<br/>рельсов<br/>ых<br/>провод<br/>ников -<br/>2 0<br/>миллим<br/>етров,<br/>для<br/>провод<br/>ников<br/>прямоу<br/>гольног<br/>о<br/>сечения<br/>- 3 0<br/>миллим<br/>етров<br/>Замена<br/>башмак<br/>о в<br/>скольж<br/>ения<br/>либо их<br/>сменны<br/>е<br/>вклады<br/>ши при<br/>износе<br/>контакт<br/>ных<br/>поверх<br/>ностей<br/>свыше<br/>8<br/>миллим<br/>етров<br/>на<br/>сторону</p> |                     |
| 3294. | <p>Суммар<br/>ный<br/>износ<br/>провод<br/>ников и<br/>башмак<br/>ов на<br/>сторону<br/>при<br/>рельсов<br/>ых<br/>провод<br/>никах —<br/>не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>значительное</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>более<br/>1 0<br/>миллим<br/>етров,<br/>при<br/>деревян<br/>ных –<br/>н е<br/>более<br/>1 8<br/>миллим<br/>етров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <p>Глубин<br/>а зева<br/>рабочи<br/>х<br/>направ<br/>ляющи<br/>х<br/>башмак<br/>о в<br/>скольж<br/>ения<br/>открыт<br/>ого<br/>типа<br/>при их<br/>установ<br/>ке для<br/>рельсов<br/>ы х<br/>провод<br/>ников –<br/>6 0<br/>миллим<br/>етров,<br/>для<br/>деревян<br/>ных –<br/>8 0<br/>миллим<br/>етров.<br/>Глубин<br/>а зева<br/>предох<br/>ранител<br/>ьных<br/>башмак<br/>о в<br/>скольж<br/>ения<br/>при их<br/>установ<br/>ке для</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | провод<br>ников<br>и з<br>рельсов<br>— 65<br>миллим<br>етров,<br>для<br>провод<br>ников<br>прямоу<br>гольног<br>о<br>сечения<br>— 110<br>миллим<br>етров<br>Внутре<br>нний<br>диамет<br>р новых<br>вклады<br>шей<br>рабочи<br>х<br>направ<br>ляющи<br>х<br>устройс<br>т в<br>скольж<br>ения<br>для<br>канатн<br>ы х<br>провод<br>ников<br>при их<br>установ<br>ке — на<br>1 0<br>миллим<br>етров<br>больше<br>диамет<br>р а<br>провод<br>никово<br>г о<br>каната<br>Глубин<br>а<br>канавки<br>ролико |              |
| 3295. | провод<br>ников<br>при их<br>установ<br>ке — на<br>1 0<br>миллим<br>етров<br>больше<br>диамет<br>р а<br>провод<br>никово<br>г о<br>каната<br>Глубин<br>а<br>канавки<br>ролико                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |



в при  
примен  
ении  
направ  
ляющи  
х  
ролико  
опор не  
менее 1  
/ 3  
диамет  
р а  
провод  
никово  
г о  
каната  
Для  
предох  
ранител  
ьных  
направ  
ляющи  
х  
устройс  
тв при  
примен  
ении  
канатн  
ы х  
провод  
ников  
разница  
в  
диамет  
р а х  
нового  
вклады  
ша и  
провод  
никово  
г о  
каната  
— 20  
миллим  
етров, а  
допуст  
имый  
износ  
вклады  
шей  
направ  
ляющи  
х - 15  
миллим

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | етров<br>п о<br>диамет<br>ру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 3296. | <p>Замена<br/>рельсов<br/>ы х<br/>провод<br/>ников<br/>при<br/>износе<br/>н а<br/>сторону<br/>:</p> <p>1 )<br/>свыше<br/>8<br/>миллим<br/>етров;</p> <p>2 )<br/>деревян<br/>ные -<br/>свыше<br/>1 5<br/>миллим<br/>етров;</p> <p>3 )<br/>коробч<br/>атые -<br/>свыше<br/>полови<br/>н ы<br/>толщин<br/>ы<br/>стенки.<br/>Износ<br/>полки,<br/>соединя<br/>ющей<br/>головку<br/>рельсов<br/>ы х<br/>провод<br/>ников с<br/>подошв<br/>ой, - не<br/>более<br/>чем на<br/>2 5<br/>процен<br/>т о в<br/>номина<br/>льной<br/>е е</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | толщин<br>ы                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 3297. | <p>Замена канатных проводников при износе на 15 процентов номинального диаметра каната, но не более половины высот или диаметра наружных проволок.</p> <p>Недопущение износа втулок направляющих муфт более 1,5 миллиметров по диаметру</p> | значительное |
|       | Наличие на прицепных устройствах приспособлений, закрывающего                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 3298. | <div>з е в</div> <div>крюка</div> <div>и</div> <div>исключ</div> <div>ающего</div> <div>самопр</div> <div>оизволь</div> <div>н у ю</div> <div>отцепку</div> <div>.</div> <div>Замена</div> <div>прицеп</div> <div>н ы х</div> <div>устройс</div> <div>тв не</div> <div>реже</div> <div>одного</div> <div>раза в 2</div> <div>года</div> <div>новыми</div> <div>,</div> <div>в</div> <div>наклон</div> <div>н ы х</div> <div>или</div> <div>вертика</div> <div>льных</div> <div>вырабо</div> <div>тках, по</div> <div>которы</div> <div>м</div> <div>произв</div> <div>одится</div> <div>подъем</div> <div>и спуск</div> <div>людей</div> <div>и</div> <div>грузов.</div> <div>Наличи</div> <div>е акта</div> <div>комисс</div> <div>и и</div> <div>инстру</div> <div>ментал</div> <div>ьной</div> <div>провер</div> <div>ки с</div> <div>примен</div> <div>ением</div> <div>методо</div> <div>в</div> <div>неразру</div> <div>шающе</div> <div>г о</div> <div>контро</div> | <div>значительное</div> |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ля на<br/>возмож<br/>ность<br/>продле<br/>ния<br/>срока<br/>службы<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>тв и<br/>дужек<br/>проход<br/>ческих<br/>бадей</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <p>Соблюд<br/>ение<br/>при<br/>навеске<br/>н е<br/>менее:<br/>1) 13-<br/>кратног<br/>о<br/>запаса<br/>прочно<br/>сти -<br/>для<br/>подвес<br/>ных и<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>т в<br/>людски<br/>х<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок, для<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>тв и<br/>дужек<br/>проход<br/>ческих<br/>бадей;<br/>2) 10-<br/>кратног<br/>о - для<br/>подвес<br/>ных и<br/>прицеп</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>ных<br/>устройс<br/>т в<br/>сосудов<br/>вертика<br/>льных<br/>подъем<br/>ов и<br/>наклон<br/>ных<br/>подъем<br/>ов с<br/>концев<br/>ыми<br/>канатам<br/>и ,<br/>независ<br/>имо от<br/>их<br/>назначе<br/>ния,<br/>моноре<br/>льсовы<br/>х и<br/>напочв<br/>енных<br/>дорог,<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>т в<br/>стволов<br/>ого<br/>проход<br/>ческого<br/>оборуд<br/>ования<br/>(полков<br/>,</p> |              |
| 3299. | <p>опалуб<br/>ок и так<br/>далее)<br/>и<br/>уравнов<br/>ешиваю<br/>щих<br/>канатов<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок .<br/>Запасы<br/>прочно<br/>сти</p>                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

прицеп  
ных  
устройс  
тв для  
уравнов  
ешиваю  
щих  
канатов  
опреде  
ляются  
по  
отноше  
нию к  
их весу.  
Подвес  
ные и  
прицеп  
ные  
устройс  
тва  
грузо-л  
юдских  
подъем  
ных  
установ  
ок  
обеспеч  
ивают  
1,5-  
кратны  
й запас  
прочно  
сти по  
отноше  
нию к  
массе  
максим  
ально  
спускае  
мого  
количес  
тва  
людей;  
3) 6-  
кратног  
о - для  
прицеп  
ных  
устройс  
тв  
провод  
никовы  
х и  
отбойн

|       |                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы х<br>канатов<br>,<br>сцепны<br>х<br>устройс<br>т в<br>вагонет<br>ок.                                                                                                                                                     |              |
| 3300. | Изгото<br>вление<br>прицеп<br>ных<br>устройс<br>т в<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования<br>в<br>соответ<br>ствии с<br>проект<br>ной<br>констру<br>кторско<br>й<br>докуме<br>нтации                                    | значительное |
| 3301. | Изгото<br>вление<br>прицеп<br>ных<br>устройс<br>т в<br>полков,<br>опалуб<br>ок,<br>насосов<br>,<br>трубоп<br>роводо<br>в ,<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования<br>с 10-<br>кратны<br>м, а<br>подвес<br>ных<br>устройс | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | т в<br>направ<br>ляющи<br>х<br>канатов<br>— с 6-<br>кратны<br>м<br>запасом<br>прочно<br>сти                                                                                                                            |              |
| 3302. | Наличи<br>е на<br>каждое<br>прицеп<br>ное<br>устройс<br>тво<br>паспорт<br>а и<br>маркир<br>овки с<br>указани<br>е м<br>номера<br>изготов<br>ителя,<br>даты<br>изготов<br>ления,<br>испыта<br>ния у<br>изготов<br>ителя | значительное |
|       | Недопу<br>щение<br>примен<br>ения<br>для<br>навески<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования<br>прицеп<br>ного<br>устройс<br>тва не<br>заводск<br>ого<br>изготов<br>ления.<br>Недопу<br>щение                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3303. | изготов<br>ления<br>цепей,<br>примен<br>яемых в<br>качеств<br>е<br>предох<br>ранител<br>ьных<br>подвесок ,<br>кузнечн<br>о й<br>сваркой<br>и<br>ручной<br>электро<br>сваркой<br>.                            | значительное |
| 3304. | Обеспе<br>чение<br>каждым<br>типом<br>прицеп<br>ного<br>устройс<br>тва<br>прочно<br>сти<br>закрепл<br>енного<br>в нем<br>каната<br>н е<br>менее<br>8 5<br>процен<br>тов<br>прочно<br>сти<br>нового<br>каната | значительное |
|       | Принят<br>и е<br>подъем<br>ного<br>каната<br>против<br>овеса<br>того же<br>диамет<br>ра, что<br>и                                                                                                            |              |

подъем  
ный  
канат  
сосуда,  
в  
отноше  
нии  
контро  
ля и  
испыта  
ния к  
канату  
против  
овеса  
предъя  
вляются  
те же  
требова  
ния,  
что и к  
канату  
сосуда.  
Вес  
против  
овеса  
для  
установ  
ок,  
предназ  
наченн  
ых  
исключ  
ительно  
для  
подъем  
а и  
спуска  
людей,  
равен  
весу  
сосуда  
плюс  
полови  
нный  
вес  
максим  
ального  
числа  
людей,  
помеща  
ющихс  
я в  
сосуде,  
а для

3305.

значительное

грузо-людских установок - равен весу клетки плюс половина веса максимального расчетного груза, который поднимается в данной клетке Оборудование для людских и грузо-людских подъемов в устройствах, предназначенных для улавливания противовесов в случае обрыва канатов Отделение противовесов в наклонных выработках от клетев

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы х<br>отделен<br>и й<br>прочны<br>м и<br>перегор<br>одками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 3306. | Подвеш<br>ивание<br>одноэта<br>жных<br>подвес<br>ных<br>полков<br>к<br>канату<br>н е<br>менее<br>чем в<br>четыре<br>х<br>местах.<br>Подвеш<br>ивание<br>двух-<br>или<br>многоэ<br>тажных<br>полков<br>и их<br>крепле<br>ния к<br>подъем<br>ному<br>канату<br>таким<br>образо<br>м ,<br>чтобы<br>при<br>подвеск<br>е без<br>раскреп<br>ления<br>или<br>переме<br>щения<br>п о<br>стволу<br>н е<br>наруша<br>лась<br>горизон<br>тальная | значительное |

|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| устойчивость и исключалась возможность заклинивания полков                                                                                                                                                                                                     |  |
| При совмещенной схеме проходки и зазор между предохранительным полком и крепью ствола - не более 400 миллиметров. Установка при совмещенной схеме проходки на всех этажах полка по его периметру решетчатого защитного ограждения высотой не менее 1400 миллим |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3307. | <p>етров.<br/>Нижняя<br/>часть<br/>огражд<br/>ения —<br/>с о<br/>сплошн<br/>о й<br/>металл<br/>ическо<br/>й<br/>обшивк<br/>о й<br/>высото<br/>й не<br/>менее<br/>3 0 0<br/>миллим<br/>етров<br/>Обшив<br/>ание<br/>проемо<br/>м для<br/>раструб<br/>о в<br/>между<br/>этажам<br/>и<br/>предох<br/>ранител<br/>ьного<br/>полка —<br/>сетчаты<br/>м<br/>защитн<br/>ы м<br/>огражд<br/>ением с<br/>размеро<br/>м ячеек<br/>н е<br/>более<br/>40×40<br/>миллим<br/>етров.<br/>В<br/>нижней<br/>части<br/>раструб<br/>а в<br/>местах<br/>примык<br/>ания<br/>сетчато</p> | <p>значительное</p> |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | г о<br>защитн<br>ого<br>огражд<br>ения к<br>полку<br>огражд<br>ение в<br>виде<br>сплошн<br>о й<br>металл<br>ическо<br>й<br>обшивк<br>и<br>высото<br>й не<br>менее<br>300<br>миллим<br>етров                                                                                                |              |
| 3308. | Изгото<br>вление<br>проход<br>ческого<br>полка<br>с о<br>сплошн<br>ы м<br>перекр<br>ытием<br>для<br>защиты<br>работа<br>ющих в<br>забое<br>о т<br>падаю<br>щих<br>предме<br>тов и<br>раструб<br>ами<br>высото<br>й не<br>менее<br>1600<br>миллим<br>етров<br>для<br>пропус<br>к а<br>бадей | значительное |



|              |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3309.</p> | <p>Оборудование проходческих полков смотровыми щелями , позволяющими проходчику, назначенному лицу для пропуска бадей и грузов через раструбы , видеть положение в забое и оборудование, размещенное ниже полка</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Подвешивание подвесных полков не менее чем в четырех точках с таким расчетом , чтобы исключалось их опрокидывани</p>                                                                                                                 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3310.</p> | <p>е при<br/>обрыве<br/>одного<br/>и з<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>т в .<br/>Подвеш<br/>ивание<br/>двух- и<br/>трехэта<br/>жных<br/>полков<br/>н а<br/>подвес<br/>ных<br/>канатах<br/>так,<br/>чтобы<br/>при<br/>спуске<br/>и<br/>подъем<br/>е не<br/>наруша<br/>лась их<br/>устойч<br/>ивость<br/>и<br/>исключ<br/>алась<br/>вероятн<br/>ость<br/>заклини<br/>вания</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Наличи<br/>е при<br/>проход<br/>к е<br/>ствола<br/>и<br/>возведе<br/>нии<br/>постоян<br/>ной<br/>крепи<br/>прочно<br/>г о<br/>подвес<br/>ного<br/>полка и<br/>раструб<br/>а для</p>                                                                                                                                                                                                              |

прохож  
дения  
бадей,  
приспо  
соблен  
ия для  
укрепле  
ния его  
в  
стволе  
в о  
время  
работы.  
Высота  
бадейн  
ы х  
раструб  
ов – не  
менее  
2000  
миллим  
етров.  
Оборуд  
ование  
проход  
ческих  
полков  
смотре  
выми  
щелями  
,  
позволя  
ющими  
проход  
чику,  
ответст  
венном  
у за  
пропус  
к бадей  
и  
грузов  
через  
раструб  
ы ,  
видеть  
в забое  
положе  
ние  
оборуд  
ования,  
размещ  
енного  
ниже

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3311.</p> | <p>полка.<br/>Соблюдение при одновременной проходке ствола и возведении и постоянной крепил зазора между полком и возводимой крепью ствола или опалубкой, считая от выступающих ребер кружал, не более 120 миллиметров и плотно е перекрытие во время работы. Остановка направляющих рамок на 0,5 метров выше раструба</p> <p>значительное</p> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

подвес  
ного  
полка  
При  
совмещ  
енной  
схеме  
проход  
ки —  
зазор  
между  
полком  
и  
крепью  
ствола  
н е  
более  
400  
миллим  
етров,  
на всех  
этажах  
полка  
по его  
периме  
тру  
устанав  
ливаетс  
я  
решетч  
атое  
огражд  
ение  
высото  
й не  
менее  
1400  
миллим  
етров.  
Нижняя  
часть  
огражд  
ения  
имеет  
сплошн  
ую  
металл  
ическу  
ю  
обшивк  
у  
высото  
й не  
менее

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>300<br/>миллиметров<br/>Обшива<br/>ние<br/>проемо<br/>в для<br/>раструб<br/>о в<br/>между<br/>этажам<br/>и полка<br/>металл<br/>ическо<br/>й<br/>сеткой<br/>с<br/>ячейка<br/>ми не<br/>более<br/>40х40<br/>милли<br/>метров.<br/>В<br/>нижней<br/>части<br/>раструб<br/>а в<br/>местах<br/>примык<br/>ания<br/>сетки к<br/>полку –<br/>обшивк<br/>а в виде<br/>сплошн<br/>ого<br/>огражд<br/>ения<br/>высото<br/>й не<br/>менее<br/>300<br/>милли<br/>метров</p> |                     |
| 3312. | <p>Перекры<br/>тие<br/>зазора<br/>между<br/>крепью<br/>вырабо<br/>тки и<br/>полком<br/>после</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | установки его в рабочее положение и е фартуками                                                                                                                                                    |              |
| 3313. | Вывешивание на полке схемы его загрузки и , указание максимально допустимого числа одновременно находящихся на полке людей и перечня материалов или оборудования с указанием их массы и количества | значительное |
|       | Изготовление проходческих люлек по проекту и наличие нескольких                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3314. | этажей с расстоянием между ними, равным расстоянию между ярусами и расстрелов. Наличие на этажах площадках проходческих люлек ограждений высотой не менее 1 метра со всех сторон | значительное |
| 3315. | Выбор прицепного устройства проходческой люльки в зависимости от ее массы при полной загрузке                                                                                    | значительное |
|       | Оборудование люлек "лыжами", предох                                                                                                                                              |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3316. | раняю<br>щими<br>ее от<br>посадк<br>и на<br>расстре<br>лы и<br>подход<br>под них                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3317. | Переме<br>щение<br>проход<br>ческой<br>люльки<br>п о<br>стволу<br>с<br>рабочи<br>ми –<br>при<br>выполн<br>ении<br>техноло<br>гически<br>х<br>операц<br>ий на<br>расстоя<br>ние не<br>более<br>длины<br>провод<br>ника.<br>Недопу<br>щение<br>использ<br>ования<br>люльки<br>в<br>качеств<br>е<br>подъем<br>ного<br>сосуда | значительное |
| 3318. | Наличи<br>е ПОР<br>н а<br>работы<br>с<br>помощь<br>ю<br>проход<br>ческой<br>люльки                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | в<br>конкрет<br>ных<br>условия<br>х<br>ствола                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3319. | Произв<br>одство<br>спуска<br>и<br>подъем<br>а<br>грузов<br>отвесов<br>для<br>выполн<br>ения<br>маркше<br>йдерск<br>и х<br>замеров<br>,<br>центров<br>к и<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования,<br>разметк<br>и<br>шпуров<br>,<br>остальн<br>ы х<br>работ<br>при<br>отсутст<br>в и и<br>людей<br>в<br>опасно<br>й зоне | значительное |
| 3320. | Навешивание<br>опалуб<br>ков и<br>щитов<br>—<br>оболоч<br>ек, если<br>они не<br>крепятс<br>я к<br>подвес                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>ным<br/>полкам,<br/>не<br/>менее<br/>чем на<br/>3<br/>каната<br/>отдельн<br/>ых<br/>лебедок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| 3321. | <p>Снабже<br/>ние при<br/>проход<br/>ке и<br/>углубке<br/>вертика<br/>льных<br/>стволов<br/>шахт<br/>каждог<br/>о из<br/>них на<br/>случай<br/>аварии<br/>с<br/>подъем<br/>ом или<br/>отключ<br/>ения<br/>электро<br/>энергии<br/>аварий<br/>но —<br/>спасате<br/>льной<br/>лестниц<br/>е й<br/>длиной,<br/>обеспеч<br/>ивающе<br/>й<br/>размещ<br/>ение на<br/>ней<br/>одновр<br/>еменно<br/>всех<br/>работчи<br/>х<br/>наибол<br/>ьшей<br/>по</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | численности смены                                                                                                                                                            |              |
| 3322. | Наличие проектно-конструкторской документации на спасательную лестницу и фактическое ее соответствие                                                                         | значительное |
| 3323. | Навешивание спасательных лестниц на канат при помощи прицепных устройств, рассчитанных на тринадцатикратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке | значительное |
|       |                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3324. | Наличие<br>паспорт<br>о в<br>изготов<br>ителей<br>на<br>спасате<br>льные<br>лестниц<br>ы и их<br>прицеп<br>ные<br>устройс<br>тва                                                                                                         | грубое       |
| 3325. | Постоян<br>ное<br>нахожд<br>ение<br>спасате<br>льной<br>лестниц<br>ы<br>вблизи<br>забоя<br>ствола,<br>при<br>использ<br>овании<br>механи<br>зирован<br>ных<br>проход<br>ческих<br>компле<br>ксов –<br>над<br>полком<br>-<br>каретко<br>й | значительное |
| 3326. | Оснаще<br>ние<br>лебедок<br>подвес<br>ной<br>лестниц<br>ы<br>комбин<br>ирован<br>ным<br>привод<br>ом (механи                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ческим<br>и<br>ручным<br>) и<br>оборуд<br>ование<br>тормоза<br>ми                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 3327. | Недопу<br>щение<br>использ<br>ования<br>спасате<br>льной<br>лестниц<br>ы и ее<br>лебедки<br>не по<br>назначе<br>нию                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3328. | Оборуд<br>ование<br>вырабо<br>ток,<br>служащ<br>их для<br>спуска -<br>подъем<br>а людей<br>,<br>аварий<br>ной и<br>рабочей<br>сигнали<br>зацией<br>машин<br>исту<br>подъем<br>а ,<br>доступ<br>ной<br>людям,<br>находя<br>щимся<br>в<br>подъем<br>ном<br>сосуде (<br>клеть,<br>бадья,<br>вагонет<br>ка) | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Оснащение при проходке и углубке стволов каждой подъемной установки не менее двумя независимыми сигнальными устройствами. Если одновременно ведутся работы в забое и на подвесном полке, то сигнализация с полка и из забоя разделяются. Оборудование между подвесным полком и забоем двусторонней сигнализации</p> |
| 3329. | <p>грубое</p> <p>Оборудование стволов глубиной до</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3330. | <p>300 метров — доступной с крыши подъемного сосуда сигнализацией, обеспечивающей подачу сигнала на верхнюю приемную площадку, используемую при ревизиях и осмотрах стволов. При глубине стволов более 300 метров — оборудование двусторонней высокочастотной переговорной связью и сигнализацией между машинами</p> | значительное |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | подъем<br>а и<br>находя<br>щимися<br>в клети<br>или на<br>ее<br>крыше<br>людьми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|  | Снабже<br>ние<br>каждой<br>подъем<br>ной<br>установ<br>ки<br>устройс<br>твом<br>для<br>подачи<br>сигнало<br>в от<br>стволов<br>ого к<br>рукоятч<br>ику и<br>от<br>рукоятч<br>ика к<br>машин<br>исту,<br>ремонт<br>ной<br>сигнали<br>зацией,<br>использ<br>уемой<br>для<br>осмотр<br>а и<br>ремонт<br>а<br>ствола.<br>Предус<br>мотрен<br>ие на<br>людски<br>х и<br>грузо-л<br>юдских<br>вертика<br>льных<br>и<br>наклон |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>ных (с углом наклона выработки и более 5 0 градусо в ) подъем ных установках, кроме рабочей и ремонтной сигнализации, резервной сигнализации с обособленным питанием по отдельному кабелю. Оснащение установки при обслуживании нескольких горизонтов устройств, показывающих с какого горизонта</p> |
| 3331. | <p>значительное та подан сигнал в данный</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

момент,  
устройс  
твом,  
препятс  
твующ  
и м  
поступ  
лению  
рабочи  
х  
сигнало  
в и з  
остальн  
ы х  
пункто  
в .  
Предус  
мотрен  
и е  
схемой  
сигнали  
зации  
возмож  
ности  
подачи  
сигнала  
"стоп" с  
любого  
горизон  
т а  
непосре  
дственн  
о  
машин  
исту.  
Наличи  
е на  
подъем  
ной  
установ  
ке ,  
использ  
уемой  
при  
проход  
к е  
стволов  
 , не  
менее  
двух  
независ  
имых  
сигналь  
ных

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устройс<br>т в .<br>Устано<br>в к а<br>между<br>машин<br>истом<br>подъем<br>н о й<br>машин<br>ы и<br>стволов<br>ы м<br>шахтно<br>й<br>поверх<br>ности,<br>между<br>стволов<br>ы м<br>шахтно<br>й<br>поверх<br>ности и<br>стволов<br>ым —<br>телефо<br>нной<br>связи и<br>перегов<br>орных<br>устройс<br>тв. |              |
| 3332. | Обеспе<br>чение<br>сигналь<br>ного<br>устройс<br>т в а<br>каждой<br>подъем<br>н о й<br>машин<br>ы<br>отдельн<br>ы м<br>провод<br>ком и<br>питани<br>е от<br>отдельн<br>ого<br>источн<br>и к а                                                                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | энергии ( трансф ормато ра , аккумуляторн о й батареи )                                                                                                                                                                                          |        |
| 3333. | Устано вка на нулево й площад ке или углубоч ном горизон те, на централ изованн ом или группо вы х пультах управле ния, на полков ы х лебедка х , устройс тва для приема звуков ых и светов ы х сигнало в, тип которы х опреде ляется проекто м. | грубое |
|       | Осущес твление при совмещ енном и послед ователь                                                                                                                                                                                                 |        |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3334.</p> | <p>ном<br/>способа<br/>х<br/>проход<br/>к и<br/>ствола<br/>подачи<br/>сигнало<br/>в для<br/>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>при<br/>помощ<br/>и<br/>стволов<br/>о й<br/>сигнали<br/>зации<br/>подъем<br/>ных<br/>установ<br/>ок .<br/>Примен<br/>ение<br/>при<br/>паралле<br/>льном<br/>способе<br/>проход<br/>к и<br/>стволов<br/>для<br/>проход<br/>ческих<br/>лебедок<br/>обособ<br/>ленной<br/>электри<br/>ческой<br/>сигнали<br/>зации</p> <p>грубое</p> |
|              | <p>Оборуд<br/>ование<br/>каждог<br/>о<br/>ствола<br/>телефо<br/>нной<br/>или<br/>громко<br/>говоря<br/>щей<br/>связью,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3335. | <p>обеспечивающей двухстороннюю связь поверхности (горизонта) с забоем и рабочим полком. При использовании породопогрузочных комплексов, находящихся непосредственно у забоя, телефонная (или громкоговорящая) – установка связи на полке</p> | грубое |
| 3336. | <p>Обеспечение между рукоятчиком и центральным или групповым пультом и управления</p>                                                                                                                                                         | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проход<br>ческим<br>и<br>лебедка<br>м и<br>двухсто<br>ронней<br>громко<br>говоря<br>щей<br>связи                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3337. | Наличи<br>е<br>таблиц<br>ы<br>сигнало<br>в<br>спуско-<br>подъем<br>ных<br>операц<br>ий с<br>подвес<br>ным<br>проход<br>ческим<br>оборуд<br>ование<br>м – для<br>каждог<br>о<br>ствола<br>с<br>учетом<br>особен<br>ностей<br>его<br>проход<br>ки или<br>углубки<br>,<br>утверж<br>денной<br>техниче<br>ским<br>руково<br>дителем<br>м<br>шахты | значительное |
|       | Соотве<br>тствие<br>крепле<br>ния<br>труб к                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3338.</p> | <p>крепи<br/>или<br/>деталям<br/>армиро<br/>в к и<br/>ствола<br/>констру<br/>ктивны<br/>м<br/>решени<br/>я м ,<br/>предус<br/>мотрен<br/>ным<br/>проекто<br/>м ( <br/>интерва<br/>л<br/>между<br/>узлами<br/>крепле<br/>ния не<br/>более 8<br/>метров)</p> <p>значительное</p>                            |
|              | <p>Крепле<br/>ни е<br/>труб к<br/>канатам<br/>при<br/>помощ<br/>и<br/>хомуто<br/>в .<br/>Соотве<br/>тствие<br/>размеро<br/>в скоб<br/>хомуто<br/>в<br/>диамет<br/>ру труб<br/>и<br/>канатов<br/>,<br/>расстоя<br/>нию<br/>между<br/>направ<br/>ляющи<br/>м и<br/>шкивам<br/>и .<br/>Скобы<br/>соединя</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ются<br>болтам<br>и ,<br>количес<br>тво<br>которы<br>х<br>опреде<br>ляется<br>проекто<br>м .<br>Устано<br>вка на<br>каждую                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 3339. | трубу<br>подвиж<br>ного<br>става –<br>два<br>хомута<br>на<br>расстоя<br>нии не<br>более<br>500<br>миллим<br>етров<br>от<br>места<br>соедине<br>ния. На<br>якорну<br>ю<br>трубу, с<br>которо<br>й<br>начина<br>ется<br>став,<br>установ<br>ка не<br>менее 6<br>хомуто<br>в ,<br>причем<br>одна<br>скоба<br>каждог<br>о<br>хомута<br>привар<br>ивается<br>к трубе<br>по | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>всему периметру ее прилегания.</p>                                                                                                                                                                                    |                     |
| 3340. | <p>Соединение труб фланцевые, стыки между фланцами и уплотнены</p>                                                                                                                                                       | <p>значительное</p> |
| 3341. | <p>Трубы вентиляционного стока — из жесткого материала. Для бетонопроводов — трубы из углеродистых и легированных сталей с толщиной стенок от 8 до 14 миллиметров, для трубопроводов водоотлива — стальные бесшовные</p> | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>горячек<br/>атанные.<br/>Для<br/>трубоп<br/>роводо<br/>в<br/>сжатого<br/>воздуха<br/>—<br/>стальн<br/>ы х<br/>сварны<br/>х труб<br/>и труб<br/>и з<br/>облегче<br/>нных<br/>матери<br/>алов.<br/>Недопу<br/>щение<br/>установ<br/>ки труб<br/>,<br/>имеющ<br/>и х<br/>пробои,<br/>трещин<br/>ы ,<br/>повреж<br/>дения</p> |        |
| 3342. | <p>Нахожд<br/>ение<br/>выходн<br/>ого<br/>конца<br/>вентиль<br/>ационно<br/>го става<br/>н а<br/>расстоя<br/>нии не<br/>более<br/>1 5<br/>метров<br/>о т<br/>забоя и<br/>ниже<br/>полка.<br/>О т<br/>полка<br/>д о<br/>забоя<br/>став</p>                                                                                    | грубое |

|       |                                                                                                                                                          |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | выполняется из гибкой трубы                                                                                                                              |        |
| 3343. | Установка в нижней части става бетонопровода или на опалубке средств а , гасящего о скорость движения бетонной смеси                                     | грубое |
| 3344. | Производство крепления кабелей к канатам – при помощи металлических зажимов , устанавливаемых через каждые 6 метров. Определение конструкции зажимов в в | грубое |

|       |                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | каждом конкретном случае – проектом оснащения ствола                                                                                                                   |        |
| 3345. | Наличие технологического регламента на соединение кабелей и его фактическое исполнение                                                                                 | грубое |
| 3346. | Назначение на шахтах лиц, обеспечивающих организацию подъема и спуска людей, грузов, исправное состояние и осмотр канатов, подъемных машин, лебедок, прицепных, предох | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ранител<br>ьных<br>устройс<br>тв                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 3347. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>канатов<br>под<br>жимкам<br>и и<br>коушем<br>в Книге<br>,<br>провод<br>имых<br>не реже<br>одного<br>раза в<br>месяц.<br>Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>провер<br>о к<br>шкивов<br>(перед<br>навеско<br>й<br>новых<br>канатов<br>и в<br>дальней<br>шем не<br>реже<br>одного<br>раза в<br>квартал<br>) в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подъем | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ной<br>установ<br>ки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 3348. | Наличи<br>е акта<br>провер<br>к и<br>металл<br>ически<br>х и<br>железо<br>бетонн<br>ы х<br>копров,<br>произв<br>одимых<br>один<br>раз в<br>год,<br>деревян<br>ных и<br>проход<br>ческих<br>копров<br>- 2 раза<br>в год.<br>Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>инстру<br>ментал<br>ьной<br>провер<br>к и<br>вертика<br>льности<br>копра,<br>правил<br>ьности<br>установ<br>к и<br>направ<br>ляющи<br>х<br>шкивов<br>п о<br>отноше<br>нию к<br>о с и<br>ствола<br>и оси | грубое |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>подъем<br/>а ,<br/>вертика<br/>льности<br/>средней<br/>плоскос<br/>ти их<br/>желобо<br/>в и<br/>горизон<br/>тальнос<br/>ти осей<br/>вращен<br/>и я<br/>заносят<br/>ся в<br/>Журнал<br/>е<br/>осмотр<br/>а<br/>подъем<br/>ной<br/>установ<br/>ки .<br/>Наличи<br/>е акта о<br/>продле<br/>нии<br/>срока<br/>службы<br/>подвес<br/>ных и<br/>прицеп<br/>ных<br/>устройс<br/>тв.</p> |  |
| <p>Наличи<br/>е<br/>записей<br/>о<br/>результ<br/>атах<br/>провер<br/>к и<br/>правил<br/>ьности<br/>работы<br/>предох<br/>ранител<br/>ьного<br/>тормоза<br/>и<br/>защитн<br/>ы х</p>                                                                                                                                                                                                 |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3349. | <p>устройс<br/>         тв (не<br/>         реже<br/>         одного<br/>         раза в<br/>         15 дней<br/>         ), всех<br/>         остальн<br/>         ы х<br/>         элемент<br/>         о в<br/>         подъем<br/>         н о й<br/>         установ<br/>         ки (не<br/>         реже<br/>         одного<br/>         раза в<br/>         месяц)<br/>         в<br/>         Журнал<br/>         е<br/>         осмотр<br/>         а<br/>         подъем<br/>         н о й<br/>         установ<br/>         ки</p> | грубое |
|       | <p>Наличи<br/>         е акта<br/>         полной<br/>         маркше<br/>         йдерско<br/>         й<br/>         провер<br/>         к и<br/>         установ<br/>         к и<br/>         подъем<br/>         н о й<br/>         машин<br/>         ы и<br/>         износа<br/>         провод<br/>         ников.<br/>         Наличи<br/>         е<br/>         проток<br/>         ола о<br/>         проведе<br/>         н и и<br/>         контро<br/>         льных<br/>         испыта</p>                                      |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 3350. | <p>ний<br/>подъем<br/>ной<br/>установ<br/>ки,<br/>провод<br/>имых<br/>после<br/>ее<br/>ревизии<br/>и<br/>наладк<br/>и.<br/>Наличи<br/>е акта о<br/>проведе<br/>нном<br/>осмотр<br/>е и<br/>испыта<br/>нии<br/>каждой<br/>эксплуа<br/>тацион<br/>ной и<br/>проход<br/>ческой<br/>подъем<br/>ной<br/>установ<br/>ке.</p> | значительное |  |
| 3351. | <p>Наличи<br/>е<br/>записей<br/>о<br/>результ<br/>атах<br/>период<br/>ически<br/>х<br/>осмотр<br/>о в<br/>оборуд<br/>ования<br/>сигнали<br/>зации и<br/>связи в<br/>стволе<br/>в<br/>Журнал<br/>е<br/>осмотр<br/>а<br/>подвес</p>                                                                                      | грубое       |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 3352. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>а<br>прицеп<br>ных<br>устройс<br>тв и<br>всех<br>узлов<br>крепле<br>ния<br>канатов<br>и мерах<br>,<br>принят<br>ых для<br>устране<br>ния<br>неиспр<br>авносте<br>й ,<br>заносят<br>ся в<br>Журнал<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования | грубое |
| 3353. | Наличи<br>е<br>исполн<br>ительно<br>й<br>схемы<br>фактич<br>еского<br>располо<br>жения                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | копров<br>ы х<br>шкивов                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 3354. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>копров<br>ы х<br>направ<br>ляющи<br>х<br>шкивов<br>в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подъем<br>ной<br>установ<br>ки, а<br>полков<br>ых и<br>остальн<br>ых – в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования | грубое |
| 3355. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>спасате<br>льной<br>лестниц<br>ы и ее<br>прицеп<br>ных                                                                                                                                                                                                  | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | устройс<br>т в в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования                                                                                                      |        |
| 3356. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>люлек<br>и их<br>подвес<br>ных<br>устройс<br>т в в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования | грубое |
| 3357. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>лебедок<br>отвесов<br>,<br>направ<br>ляющи<br>х<br>блоков,<br>грузов,<br>канатов<br>и                                                       | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | деталей<br>крепле<br>ния<br>грузов<br>канатам<br>в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования                                                                                                                                                                                                 |        |
| 3358. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>коммун<br>икаций<br>(<br>трубоп<br>роводо<br>в ,<br>кабелей<br>,<br>канатов<br>для<br>навески<br>,<br>хомуто<br>в ,<br>болтов<br>ы х<br>соедине<br>ний,<br>узлов<br>навески<br>труб к<br>постоян<br>ной<br>крепи и<br>деталям<br>армиро<br>вки<br>ствола)<br>в<br>Журнал | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования                                                                                                                             |              |
| 3359. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>полок и<br>всех их<br>узлов<br>навески<br>в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>подвес<br>ного<br>проход<br>ческого<br>оборуд<br>ования | значительное |
| 3360. | Наличи<br>е<br>записей<br>о<br>результ<br>атах<br>осмотр<br>о в<br>проход<br>ческих<br>полков<br>и<br>лебедок<br>в<br>Журнал<br>е<br>осмотр<br>а<br>ствола                                              | значительное |
|       | Наличи<br>е акта                                                                                                                                                                                        |              |



|       |                                                                                                                                              |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3361. | технической готовности лифта при положительных результатах испытаний                                                                         | значительное   |
| 3362. | Наличие акта приемки лифта                                                                                                                   | незначительное |
| 3363. | Запись в паспорте лифта о разрешении ввода его в эксплуатацию                                                                                | значительное   |
| 3364. | Устройство на горизонтах перед лифтами, предназначенными для перевозки и вагонов (платформ) на колесных скатах, задерживающих стопор. Выполн | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ение<br>при<br>установ<br>к е<br>стопоро<br>в<br>блокир<br>овок,<br>исключ<br>ающих<br>возмож<br>ность<br>и х<br>открыв<br>ания<br>при<br>отсутст<br>в и и<br>кабины<br>н а<br>горизон<br>те                                                                                                            |              |
| 3365. | Выполн<br>ение<br>электро<br>снабже<br>ния<br>пассаж<br>ирских,<br>грузов<br>ы х<br>лифтов<br>ы х<br>установ<br>о к<br>двумя<br>кабельн<br>ы ми<br>линиям<br>и, одна<br>и з<br>которы<br>х<br>находи<br>тся в<br>резерве<br>, от<br>разных<br>секций<br>централ<br>ьной<br>подзем<br>ной или<br>участко | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вой<br>подстан<br>ции.<br>Устано<br>вка в<br>машин<br>ном<br>отделен<br>и и<br>лифтов<br>о й<br>установ<br>к и<br>непосре<br>дственн<br>о у<br>входа<br>отключ<br>ающего<br>аппарат<br>а для<br>снятия<br>напряж<br>ения со<br>всей<br>установ<br>ки |              |
| 3366. | Кабина<br>лифта –<br>и з<br>огнесто<br>йких<br>матери<br>алов.<br>Оборуд<br>ование<br>в<br>крыше<br>кабины<br>лаза и<br>лестниц<br>ы для<br>возмож<br>ности<br>выхода<br>людей<br>при<br>застрев<br>ании<br>кабины<br>в<br>стволе                    | значительное |
|       | Оснаще<br>ние на                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>всех<br/>горизон<br/>та х<br/>ствола<br/>лифтов<br/>о г о<br/>подъем<br/>ника<br/>металл<br/>ически<br/>м<br/>огражд<br/>ением<br/>на всю<br/>высоту<br/>вырабо<br/>тки.<br/>Огражд<br/>ение из<br/>металл<br/>ическо<br/>й<br/>провол<br/>очной</p>         |
| 3367. | <p>сетки с<br/>ячейко<br/>й не<br/>более<br/>20х20<br/>миллим<br/>етров и<br/>диамет<br/>ром<br/>провол<br/>оки не<br/>менее<br/>1,2<br/>миллим<br/>етров<br/>или<br/>стальн<br/>ы м<br/>листом<br/>толщин<br/>ой не<br/>менее<br/>1,2<br/>миллим<br/>етров</p> |
|       | <p>значительное</p> <p>Оборуд<br/>ование<br/>вертика<br/>льных<br/>и</p>                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3368. | наклон<br>ных<br>ходов<br>к<br>горизон<br>ту,<br>машин<br>ного<br>отделен<br>и я<br>лестнич<br>ным<br>отделен<br>ием и<br>монтаж<br>ным<br>проемо<br>м для<br>подъем<br>а<br>оборуд<br>ования.<br>Высота<br>камеры<br>машин<br>ного<br>помеще<br>ния –<br>н е<br>менее<br>2200<br>миллим<br>етров,<br>проход<br>ы для<br>монтаж<br>а и<br>обслуж<br>ивания<br>оборуд<br>ования<br>– н е<br>менее<br>0,8<br>метров,<br>с о<br>сторон<br>ы<br>стенок<br>камер<br>монтаж<br>ные<br>проход<br>ы – не | значительное |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | менее<br>0,5<br>метров.                                                                                                                                                                                                               |                |
| 3369. | Наличие Журнала осмотра лифтовой установки с записями о результатах профилировки стенок ствола, направляющих х проводников и канатов едущих шкивов.<br>Наличие акта о проведенном техническом осмотре и испытаниях лифтовой установки | незначительное |
|       | Оборудование лифтовой установки и ловителей м, предназначенн                                                                                                                                                                          |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3370. | <p>ым для<br/>плавно<br/>й<br/>останов<br/>к и<br/>кабины<br/>(клетки)<br/>лифта,<br/>при<br/>скорост<br/>и<br/>движен<br/>и я<br/>кабины<br/>вниз<br/>превыш<br/>ающей<br/>номина<br/>льную<br/>скорост<br/>ь более<br/>чем на<br/>1 5<br/>процен<br/>тов</p>                                          | значительное |
| 3371. | <p>Н а<br/>каждом<br/>пусков<br/>о м<br/>аппарат<br/>е<br/>наносит<br/>с я<br/>четкая<br/>надпис<br/>ь ,<br/>указыва<br/>ющая<br/>включа<br/>емую<br/>и м<br/>установ<br/>ку или<br/>участок<br/>,<br/>величи<br/>н у<br/>установ<br/>ки тока<br/>срабат<br/>ывания<br/>реле<br/>максим<br/>ального</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | тока<br>или<br>номина<br>льного<br>тока<br>плавког<br>о<br>предох<br>ранител<br>я                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 3372. | Обеспе<br>чение<br>централ<br>ьных<br>подзем<br>ных<br>подстан<br>ций,<br>людски<br>х и<br>грузо-л<br>юдских<br>шахтны<br>х<br>подъем<br>ных<br>установ<br>ок,<br>вентили<br>я<br>торов<br>главног<br>о<br>проветр<br>ивания,<br>сетевых<br>и<br>питател<br>ьных<br>насосов<br>котельн<br>ых<br>питани<br>ем<br>двумя<br>кабельн<br>ыми<br>линиям<br>и от<br>разных<br>секций<br>одной<br>и з<br>поверх<br>ностны | значительное |



|       |                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | х<br>подстан<br>ций, а<br>главны<br>х<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>ок - от<br>централ<br>ьных<br>подзем<br>ных<br>подстан<br>ций                           |              |
| 3373. | Применение для передачи и распределения электрической энергии в подземных выработках кабелей с оболочками или защитными покровами, не распространяющими горение | значительное |
|       | Недопущение прокладки силовых кабелей по наклонным стволам                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3374. | и<br>уклона<br>м ,<br>подаю<br>щим<br>свежий<br>воздух,<br>оборуд<br>ованны<br>м<br>рельсов<br>ы м<br>транспо<br>ртом,<br>п о<br>вертика<br>льным<br>стволам<br>с<br>деревян<br>н о й<br>крепью | грубое |
| 3375. | Недопу<br>щение<br>примен<br>ения<br>кабелей<br>с<br>алюмин<br>иевыми<br>жилами<br>или в<br>алюмин<br>иевой<br>оболоч<br>ке в<br>шахтах,<br>опасны<br>х по<br>газу<br>или<br>пыли               | грубое |
|       | Выполн<br>ение<br>прокла<br>дки<br>кабелей<br>в<br>горизон<br>тальны<br>х<br>вырабо<br>тках и<br>вырабо                                                                                         |        |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3376.</p> | <p>тках с<br/>углом<br/>наклон<br/>а до 45<br/>градусо<br/>в – по<br/>кабельн<br/>ы м<br/>констру<br/>кциям и<br/>располо<br/>жение<br/>н а<br/>высоте,<br/>недосту<br/>пной<br/>для<br/>повреж<br/>дения<br/>транспо<br/>ртными<br/>средств<br/>ами,<br/>при<br/>этом<br/>исключ<br/>ается<br/>возмож<br/>ность<br/>срыва<br/>кабеля<br/>с<br/>констру<br/>кции</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Выполн<br/>ение<br/>защиты<br/>кабеля<br/>о т<br/>механи<br/>ческих<br/>повреж<br/>дений<br/>прочны<br/>м и<br/>огражд<br/>ениями<br/>и з<br/>несгора<br/>емых<br/>матери<br/>алов на<br/>отдельн<br/>ы х</p>                                                                                                                                                                         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3377. | <p>участка<br/>х<br/>вырабо<br/>ток,<br/>при<br/>необхо<br/>димост<br/>и<br/>прокла<br/>дки<br/>кабеля<br/>по<br/>почве.<br/>Осущес<br/>твление<br/>прокла<br/>дки<br/>кабеля<br/>через<br/>перекры<br/>шки<br/>вентиля<br/>ционны<br/>х и<br/>против<br/>опожар<br/>ных<br/>дверей,<br/>вводы<br/>кабелей<br/>в<br/>электро<br/>машин<br/>ные<br/>камеры<br/>и<br/>подстан<br/>ции и<br/>выводы<br/>их – с<br/>помощь<br/>ю труб<br/>(<br/>металл<br/>ически<br/>х ,<br/>бетонн<br/>ых и<br/>тому<br/>подобн<br/>ые), с<br/>уплотн<br/>ением<br/>отверст</p> | значительное |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ий труб<br>с<br>кабеля<br>ми в<br>них<br>глиной.<br>Недопу<br>щение<br>прокла<br>дки<br>двух и<br>более<br>кабелей<br>в одной<br>трубе                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 3378. | Осущес<br>твление<br>прокла<br>дки<br>кабелей<br>связи и<br>сигнали<br>зации,<br>голых<br>провод<br>ов в<br>шахтах<br>— на<br>стороне<br>вырабо<br>тки,<br>свобод<br>ной от<br>силовы<br>х<br>кабелей<br>, в<br>случае<br>невыпо<br>лнения<br>этого<br>требова<br>ния, -<br>на<br>расстоя<br>нии не<br>менее<br>0,2<br>метров<br>от<br>силовы<br>х<br>кабелей<br>. Голые | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | провод<br>а<br>прокла<br>дывают<br>ся на<br>изолято<br>рах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3379. | <p>Произв<br/>одство<br/>подвеск<br/>и<br/>кабелей<br/>в<br/>вырабо<br/>тках с<br/>углом<br/>наклон<br/>а более<br/>4 5<br/>градусо<br/>в с<br/>помощь<br/>ю<br/>приспо<br/>соблен<br/>ий ,<br/>разгру<br/>жающи<br/>х<br/>кабель<br/>о т<br/>действи<br/>я<br/>собстве<br/>нного<br/>веса.<br/>Расстоя<br/>ние<br/>между<br/>местам<br/>и<br/>закрепл<br/>ения<br/>кабеля<br/>в<br/>наклон<br/>ных<br/>вырабо<br/>тках –<br/>н е<br/>более 5<br/>метров,<br/>а в<br/>вертика</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>льных<br/>вырабо<br/>тках - 7<br/>метров.<br/>Расстоя<br/>ние<br/>между<br/>кабеля<br/>ми не<br/>менее 5<br/>сантим<br/>етров.<br/>Исключ<br/>ение<br/>констру<br/>кцией<br/>приспо<br/>соблен<br/>ия для<br/>закрепл<br/>ения<br/>кабеля<br/>опаснос<br/>т и<br/>повреж<br/>дения<br/>кабеля<br/>и его<br/>брони</p> |              |
| 3380. | <p>Прочно<br/>е<br/>закрепл<br/>ение<br/>кабеля<br/>н а<br/>стально<br/>м тросе<br/>при<br/>прокла<br/>дке его<br/>п о<br/>скважи<br/>н е .<br/>Закрепл<br/>ение<br/>скважи<br/>н ы ,<br/>пробур<br/>енной<br/>п о<br/>неустой<br/>чивым<br/>порода<br/>м ,</p>                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                      |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | обсадными трубами                                                                                                                                                    |        |
| 3381. | Прикрепление кабеля при монтаже его с ленточной броней до постоянного закрепления к стальному тросу во избежание растягивания кабеля под действием собственного веса | грубое |
|       | Недопущение держания гибких кабелей под напряжением в виде "бухт" и "восьмерок", за исключением, когда условия и ведения горных                                      |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3382. | <p>работ и констру кцией машин ы предус матрив ается запас гибкого кабеля под напряж ением н а барабан е или тележк е . Недопу щение совмест ной прокла дки кабелей и вентиля ционны х резинов ых труб . Прокла дка послед них — н а против ополож ной стороне вырабо тки.</p> | грубое |
| 3383. | <p>Отключ ение гибкого кабеля после оконча ния работы передв ижных</p>                                                                                                                                                                                                         | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | механи<br>змов на<br>ближай<br>ше м<br>распред<br>елитель<br>ном<br>пункте                                                                                                                                           |        |
| 3384. | Соедин<br>ение<br>кабелей<br>с<br>машина<br>ми и<br>аппарат<br>ами<br>только<br>посредс<br>твом<br>армату<br>р (муфт<br>) .<br>Наличи<br>е<br>заглуш<br>ек на<br>неиспо<br>льзован<br>ных<br>кабельн<br>ых<br>вводах | грубое |
|       | Недопу<br>щение<br>присое<br>динени<br>я жил<br>кабелей<br>к<br>зажима<br>м<br>трансф<br>ормато<br>ров,<br>электро<br>двигате<br>лей и<br>аппарат<br>ов без<br>примен<br>ения<br>наконе<br>чников,<br>специа         |        |

|       |                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3385. | льных<br>коронч<br>атых (<br>крыльч<br>атых)<br>шайб<br>или<br>равноц<br>енных<br>приспо<br>соблен<br>и й ,<br>предотв<br>ращаю<br>щи х<br>расчлен<br>ение<br>провол<br>очек<br>жил<br>кабелей         | значительное |
| 3386. | Примен<br>ение<br>для<br>осветит<br>ельных,<br>сигналь<br>ных и<br>контро<br>льных<br>провод<br>о к<br>распред<br>елитель<br>ных<br>ящиков<br>,<br>соедин<br>ительн<br>ых и<br>тройни<br>ковых<br>муфт | значительное |
|       | Допущ<br>енное<br>напряж<br>ение<br>для<br>питани<br>я<br>ручных<br>электри<br>ческих<br>машин                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3387. | и<br>инстру<br>ментов<br>(сверл,<br>отбойн<br>ы х<br>молотк<br>о в ,<br>паяльн<br>иков,<br>электро<br>пил) –<br>н е<br>выше<br>2 2 0<br>Вольт                                                                                                                                                                                                     | грубое |  |
| 3388. | Допущ<br>енное<br>напряж<br>ение<br>для<br>питани<br>я<br>стацион<br>арных<br>приемн<br>иков<br>электри<br>ческой<br>энергии<br>,<br>передв<br>ижных<br>подстан<br>ций,<br>при<br>проход<br>к е<br>стволов<br>– н е<br>выше<br>6000<br>Вольт.<br>Допущ<br>енное<br>напряж<br>ение<br>для<br>стацион<br>арных<br>подзем<br>ных<br>подстан<br>ций – | грубое |  |

|       |                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>до 10000 Вольт . Допущенное напряжение для питания передвижных приемников электрической энергии (кроме передвижных подстанций) – не выше 1140 Вольт.</p>           |        |
| 3389. | <p>Допущенное напряжение для питания цепей управления: для стационарных механизмов – до 60 Вольт, если конструкцией аппарата предусмотрено указание о напряжении,</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | для передвижных механизмов при кабельной проводке – не выше 42 Вольт                                                                                  |        |
| 3390. | Недопущение применения в подземных выработках при напряжении до 1140 Вольт коммутационных и пусковых аппаратов, содержащих масло или горючую жидкость | грубое |
| 3391. | Установка во всех камерах, где установлено электрооборудование, помимо сплошных                                                                       | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | пожарн<br>ы х<br>дверей,<br>решетч<br>атых<br>дверей<br>с<br>запорн<br>ы м<br>устройс<br>твом                                                                                                                     |        |
| 3392. | Наличи<br>е в<br>камера<br>х<br>подстан<br>ц и й<br>длиной<br>более<br>1 0<br>метров<br>двух<br>выходо<br>в ,<br>располо<br>женных<br>в<br>наибол<br>е е<br>удален<br>ных<br>друг от<br>друга<br>частях<br>камеры | грубое |
|       | Недопу<br>щение<br>устройс<br>т в а<br>специа<br>льных<br>маслос<br>борных<br>ям в<br>подзем<br>ных<br>камера<br>х ,<br>оборуд<br>ованны<br>х<br>аппарат<br>ами и<br>трансф                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3393. | ормато<br>рами,<br>содерж<br>ащими<br>масло.<br>Устрой<br>ство<br>перед<br>выходо<br>м из<br>камеры<br>полог<br>о вала<br>на<br>высоту<br>не<br>менее<br>100<br>миллим<br>етров<br>над<br>уровне<br>м пола<br>камеры                                                | грубое |
| 3394. | Осущес<br>твление<br>в<br>подзем<br>ных<br>сетях<br>напряж<br>ением<br>выше<br>1140<br>Вольт<br>защиты<br>линий,<br>трансф<br>ормато<br>ров и<br>электро<br>двигате<br>лей от<br>токов<br>кратко<br>го<br>замыка<br>ния и<br>утечек (<br>замыка<br>ний) на<br>землю | грубое |
|       | Выполн<br>ение                                                                                                                                                                                                                                                      |        |



при  
напряж  
ении до  
1140  
Вольт  
защиты  
:  
1 )  
трансф  
ормато  
ров и  
каждог  
о  
отходя  
щего от  
них  
присое  
динени  
я от  
токов  
коротко  
го  
замыка  
ния -  
автомат  
ически  
ми  
выключ  
ателям  
и с  
максим  
альной  
токовой  
защито  
й;  
2 )  
электро  
двигате  
лей и  
питаю  
щих их  
кабелей  
: от  
токов  
коротко  
го  
замыка  
ния -  
мгнове  
нная  
или  
селекти  
вная в  
предела

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3395. | <p>х до 0,2 секунд;<br/>от токов перегрузки или от перегрева;<br/>нулевая;<br/>3) от включения напряжения при сниженном сопротивлении изоляции и относительно земли;<br/>4) электрической сети от опасных токов утечки на землю - автоматически и в комплексе с одним аппаратом защиты на всю электрически связанную сеть (<br/> </p> | грубое |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

подключенную к одному или группе параллельно работающих трансформаторов); при срабатывании аппарата защиты токов утечки отключается вся сеть, подключенная к указанным трансформаторам, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформаторы с общественным автоматическим выключателем.

|       |                                                                                                                                                                          |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3396. | Недопущение применения предохранителей без патронов и некалиброванных плавких вставок                                                                                    | грубое |
| 3397. | Осуществление в подземных сетях напряжением выше 1140 Вольт защиты линий, трансформаторов и электродвигателей от токов короткого замыкания и утечек (замыканий) на землю | грубое |
|       | Выполнение при напряжении до 1140 Вольт защиты :<br>1 ) трансф                                                                                                           |        |

ормато  
ров и  
каждог  
о  
отходя  
щего от  
них  
присое  
динени  
я от  
токов  
коротко  
го  
замыка  
ния -  
автомат  
ически  
ми  
выключ  
ателям  
и с  
максим  
альной  
токовой  
защито  
й;  
2 )  
электро  
двигате  
лей и  
питаю  
щих их  
кабелей  
: от  
токов  
коротко  
го  
замыка  
ния -  
мгнове  
нная  
или  
селекти  
вная в  
предела  
х до 0,2  
секунд;  
от  
токов  
перегру  
зки или  
от  
перегре  
ва ;

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3398. | <p>нулевая ;</p> <p>3) от включения напряжения при сниженном сопротивлении изоляции и относит ельно земли;</p> <p>4 ) электрической сети от опасных токов утечки на землю - автомат ически ми выключа телям и в компле ксе с одним аппарат о м защиты на всю электри чески связанн ую сеть ( подклю ченную к одному или группе паралле льно работа</p> | грубое |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>ющих трансформаторов); при срабатывании аппарата защиты токов утечки отключается вся сеть, подключенная к указанным трансформаторам, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформаторы с общесетевым автоматическим выключателем.</p> |        |
| 3399. | <p>Недопущение применения предохранителей без патронов и</p>                                                                                                                                                                                                                | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | некали<br>брован<br>ных<br>плавки<br>х<br>вставок                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 3400. | Освеще<br>ние на<br>промпл<br>ощадке<br>шахты<br>всех<br>мест<br>работы,<br>приемн<br>ых<br>площад<br>ок у<br>ствола,<br>лестниц<br>,<br>проход<br>ов для<br>людей,<br>помеще<br>ний<br>электро<br>механи<br>ческих<br>установ<br>ок,<br>автотра<br>нспорт<br>ных,<br>железн<br>одорож<br>ных<br>путей | грубое |
|       | Предус<br>мотрен<br>ие в<br>зданиях<br>подъем<br>ной<br>машин<br>ы,<br>главной<br>вентиль<br>ационно<br>й<br>установ<br>ки,<br>компре<br>ссорно                                                                                                                                                        |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3401. | й ,<br>надшах<br>тных<br>зданиях<br>стволов<br>,<br>котельн<br>ых, в<br>админи<br>стратив<br>но-быт<br>овых<br>помеще<br>ниях<br>аварий<br>ного<br>освеще<br>ния от<br>независ<br>имого<br>источн<br>и к а<br>питани<br>я | грубое |
| 3402. | Примен<br>ение в<br>шахтах<br>светиль<br>ников в<br>руднич<br>ном<br>исполн<br>ении                                                                                                                                       | грубое |
| 3403. | Примен<br>ение<br>для<br>питани<br>я<br>подзем<br>ных<br>осветит<br>ельных<br>установ<br>о к<br>линейн<br>ого<br>напряж<br>ения не<br>выше<br>220<br>Вольт                                                                | грубое |
|       | Недопу<br>щение                                                                                                                                                                                                           |        |

|       |                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3404. | применения для питания светильников в подземных выработках трансформаторов в нерудном исполнении                                                                | грубое |
| 3405. | Недопущение спуска людей в шахту без аккумуляторного светильника, их передвижения по выработкам, производство работ без включенного индивидуального светильника | грубое |
|       | Обеспечение количества исправных светильников                                                                                                                   |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3406. | <p>на каждой шахте – на 10 процентов больше списочного числа лиц, занятых на подземных работах.</p> <p>Снабжение всех шахтных светильников номерами и закрепление их за каждым работником. Обеспечение продолжительности нормальной непрерывного горения аккумуляторных светильников, выдаваемых рабочим, – не менее 10 часов.</p> | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | Наличие актов ежемесячных контрольных проверок состояния и исправности светильников и зарядных станций.                                                                                                                            |        |
| 3407. | Наличие при каждой шахте или группе мелких шахт ламповых, размещаемых в помещении из негорючих материалов, которые внутри административно-бытовых комбинатов отделяются от остальных частей здания стенами из негорючих материалов | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | алов и<br>устрои<br>ваются<br>проема<br>ми с<br>металл<br>ически<br>ми<br>дверям<br>и, а<br>также<br>имеющ<br>ие<br>приточ<br>но-вытя<br>жную<br>вентиль<br>ацию<br>как<br>общую,<br>так и<br>местну<br>ю |        |
| 3408. | Предус<br>мотрен<br>ие в<br>лампов<br>ых<br>место<br>для<br>хранен<br>ия,<br>провер<br>ки и<br>выдачи<br>самосп<br>асателе<br>й, а на<br>силикоз<br>оопасн<br>ых<br>шахтах<br>- для<br>респир<br>аторов   | грубое |
|       | Устано<br>вка<br>телефо<br>нных<br>аппарат<br>ов на<br>всех<br>эксплу<br>атацион                                                                                                                          |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3409. | ных и<br>подгото<br>вительн<br>ы х<br>участка<br>х и<br>горизон<br>тах,<br>основн<br>ы х<br>пунктах<br>откатки<br>и<br>транспо<br>ртирова<br>ния<br>грузов,<br>во всех<br>электро<br>машин<br>ных<br>камера<br>х ,<br>централ<br>ьных<br>подстан<br>циях,<br>пунктах<br>посадк<br>и<br>людей<br>в<br>транспо<br>ртные<br>средств<br>а, у<br>ствола,<br>н а<br>складе<br>взрывч<br>атых<br>матери<br>алов, в<br>медпун<br>кте, а<br>при<br>оборуд<br>овании<br>диспетч<br>ерской<br>телефо<br>нной<br>связью<br>- в | грубое |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>соответствии с проектом диспетчеризации и шахты, в местах, предусмотренных ПЛА. Установка в насосных камерах главного водоотлива, медпункте и центральных подземных подстанциях, зданиях вентиляторов телефонных, имеющих их непосредственную связь с общешахтной телефонной станцией на поверхности.</p> |  |
|  | <p>Оборудование соедин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3410. | ительн<br>ы х<br>телефо<br>нных<br>линий и<br>линий<br>транзит<br>ных<br>абонент<br>ов со<br>сторон<br>ы<br>общеш<br>ахтного<br>коммут<br>атора и<br>пульта<br>диспетч<br>е р а<br>максим<br>альной<br>токовой<br>защито<br>й. Все<br>подзем<br>ные<br>телефо<br>нные<br>линии в<br>шахтах<br>двухпр<br>оводны<br>е | грубое |
| 3411. | Осущес<br>твление<br>питани<br>я цепей<br>подзем<br>ной<br>громко<br>говоря<br>щей<br>связи и<br>предуп<br>редител<br>ьной<br>сигнали<br>зации<br>источн<br>иком<br>напряж<br>ения не                                                                                                                               | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | выше<br>6 0<br>Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 3412. | <p>Обеспе<br/>чение<br/>заземле<br/>ния<br/>металл<br/>ически<br/>х<br/>частей<br/>электро<br/>технике<br/>ских<br/>устройс<br/>тв и<br/>оборуд<br/>ования,<br/>нормал<br/>ьно не<br/>находя<br/>щихся<br/>под<br/>напряж<br/>ением,<br/>но<br/>которы<br/>е<br/>окажут<br/>ся под<br/>напряж<br/>ением в<br/>случае<br/>повреж<br/>дения<br/>изоляция<br/>и, (</p> <p>трубоп<br/>роводы,<br/>сигналь<br/>ные<br/>тросы,<br/>металл<br/>ические<br/>скрепер<br/>ные<br/>полки)</p> <p>располо<br/>женных<br/>в<br/>вырабо<br/>тках,<br/>где<br/>имеютс</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | я<br>электри<br>ческие<br>установ<br>ки и<br>провод<br>ки                                                                                                                                                                                              |        |
| 3413. | Устрой<br>ство в<br>подзем<br>ных<br>вырабо<br>тках<br>шахт<br>общей<br>сети<br>заземле<br>ния, к<br>которо<br>й<br>присое<br>диняют<br>ся все<br>подлеж<br>ащие<br>заземле<br>нию<br>объект<br>ы ,<br>главны<br>е и<br>местны<br>е<br>заземли<br>тели | грубое |
| 3414. | При<br>наличи<br>и в<br>шахте<br>несколь<br>ких<br>горизон<br>тов<br>соедине<br>ние<br>заземля<br>ющего<br>устройс<br>тва<br>каждог<br>о<br>горизон<br>та с<br>заземли                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | телем в зумпфе и водосборнике                                                                                                                                                                                                                                          |        |
| 3415. | <p>Сооружение для устройства главных заземлений в шахтах искусственных заземлителей в зумпфах и водосборниках .</p> <p>Сооружение для устройства местных заземлений искусственных заземлителей в штрековых водоотводных канавах , местах , пригодных для этой цели</p> | грубое |
|       | Устройство в шахте не менее двух                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3416. | главны<br>х<br>заземли<br>телей (в<br>зумпфе<br>и<br>водосб<br>орнике)<br>,<br>резерви<br>рующи<br>х друг<br>друга<br>в о<br>время<br>ремонт<br>а ,<br>чистки<br>одного<br>из них | грубое |
| 3417. | Недопу<br>щение<br>послед<br>ователь<br>ного<br>включе<br>ния в<br>заземля<br>ющий<br>провод<br>ник<br>несколь<br>ких<br>заземля<br>емых<br>частей<br>установ<br>ки               | грубое |
| 3418. | Наличи<br>е<br>Журнал<br>а<br>осмотр<br>а и<br>измере<br>ния<br>заземле<br>ния с<br>занесен<br>ными<br>результ<br>атами<br>осмотр<br>а всей                                       | грубое |

|       |                                                                                                                   |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | заземляющей сети шахты и измерений их сопротивлений (не реже одного раза в 3 месяца)                              |        |
| 3419. | Обязательное наличие в проектах всех шахт (новых, реконструируемых, действующих) раздела "Противопожарная защита" | грубое |
| 3420. | Оборудование башенных копров шахтных подъемных установок с наружной стороны металлическими лестницами, обеспеч    | грубое |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ивающ<br/>и м и<br/>безопас<br/>н ы й<br/>выход<br/>людей с<br/>каждой<br/>отметк<br/>и копра<br/>н а<br/>шахтну<br/>ю<br/>поверх<br/>ность</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| <p>Сооруж<br/>ение<br/>копров<br/>и<br/>надшах<br/>тных<br/>зданий<br/>при<br/>стволах<br/>,<br/>штольн<br/>я х ,<br/>шурфах<br/>,<br/>копров<br/>о й<br/>части<br/>слепых<br/>стволов<br/>с<br/>камеро<br/>й<br/>подъем<br/>н о й<br/>машин<br/>ы ,<br/>через<br/>которы<br/>е<br/>поступа<br/>е т<br/>свежий<br/>воздух,<br/>и з<br/>несгора<br/>емого<br/>матери<br/>ала.<br/>Закрепл<br/>ение</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | <p>несгораемыми материалами:</p> <p>1 ) устьев всех вертикальных и наклонных стволов , штолен, шурфов на протяжении не менее 10 метров от поверхности;</p> <p>2 ) сопряжений вертикальных и наклонных стволов , штолен и шурфов , с выработками горизонтов и околовольных дворов на протяжении не менее 10 м в каждую сторону</p> |  |
| 3421. | грубое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

о т  
прилега  
ющей  
стенки  
пересек  
аемых  
горизон  
тальны  
х и  
наклон  
ных  
вырабо  
ток и  
по  
стволу  
шахты -  
на  
высоту  
околоств  
ольно  
й части  
двора;  
3 )  
устьев  
капитал  
ьных  
уклоно  
в ,  
ходков  
и  
сопряж  
ения  
уклоно  
в с  
откаточ  
ными и  
вентиль  
ционны  
ми  
штрека  
ми на  
протяж  
ении не  
менее  
10  
метров  
в  
каждую  
сторону  
от  
прилега  
ющей  
стенки  
пересек



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | аемых<br>вырабо<br>ток.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 3422. | <p>Оснаще<br/>ние<br/>устьев<br/>стволов<br/>шахт и<br/>шурфов<br/>,<br/>подаю<br/>щих<br/>свежий<br/>воздух,<br/>металл<br/>ически<br/>м и<br/>лядами,<br/>а<br/>устьев<br/>штолен<br/>-<br/>металл<br/>ически<br/>м и<br/>дверьм<br/>и ,<br/>которы<br/>е легко<br/>и<br/>плотно<br/>закрыва<br/>ют<br/>сечение<br/>вырабо<br/>тки и<br/>содерж<br/>атся в<br/>исправ<br/>ном<br/>состоян<br/>ии .<br/>Осущес<br/>твление<br/>управле<br/>ния<br/>металл<br/>ически<br/>м и<br/>лядами<br/>с двух<br/>мест:<br/>непосре<br/>дственн</p> | грубое |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| о из<br>копра и<br>снаруж<br>и<br>надшах<br>тного<br>здания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Исполн<br>ение<br>всех<br>помеще<br>ний и<br>вентилья<br>ционны<br>х<br>каналов<br>главны<br>х<br>вентилья<br>торных<br>установ<br>ок и<br>вспомо<br>гательн<br>ых<br>вентилья<br>торных<br>установ<br>ок,<br>работа<br>ющих<br>на<br>нагнета<br>ние,<br>всех<br>калори<br>ферных<br>каналов<br>и их<br>сопряж<br>ений с<br>вырабо<br>тками<br>на<br>протяж<br>ении 10<br>метров<br>и из<br>несгора<br>емого<br>матери<br>ала. В<br>вентилья<br>ционны |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3423. | <p>х<br/>каналов<br/>устанавливается два<br/>металлических<br/>клапана<br/>(<br/>заслонки) с<br/>самостоятельными<br/>приводами,<br/>препятствующими<br/>их<br/>закрыванию и<br/>доступу<br/>наружного<br/>воздуха<br/>в шахту<br/>.</p> <p>Оборудование<br/>подъемных<br/>стволов<br/>шахт,<br/>предназначенных<br/>для<br/>подачи<br/>свежего<br/>воздуха<br/>,<br/>вентиляционных<br/>каналов,<br/>устьев<br/>которых<br/>выходит<br/>в<br/>отдельное<br/>здание</p> | грубое |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>и з<br/>несгора<br/>емого<br/>матери<br/>ала с<br/>решетк<br/>ами на<br/>окнах и<br/>металл<br/>ически<br/>м и<br/>дверям<br/>и, легко<br/>открыв<br/>ающим<br/>и с я<br/>изнутри</p>                                                                                                                                                                                                    |  |
| <p>Соблюд<br/>ение<br/>количес<br/>тва<br/>храним<br/>ого<br/>топлива<br/>в<br/>подзем<br/>ных<br/>складах<br/>шахты<br/>— не<br/>более<br/>шестис<br/>уточног<br/>о и<br/>смазоч<br/>ных<br/>матери<br/>алов -<br/>двухне<br/>дельног<br/>о<br/>запасов<br/>. В<br/>период<br/>строите<br/>льства<br/>шахты (<br/>или<br/>вскрыт<br/>и я<br/>нового<br/>горизон<br/>та на<br/>действию</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3424. | <p>         ющей<br/>шахте)<br/>д о<br/>оборуд<br/>ования<br/>склада<br/>горюче<br/>-<br/>смазоч<br/>ных<br/>матери<br/>алов –<br/>горючи<br/>е<br/>жидкос<br/>ти в<br/>вырабо<br/>тки (на<br/>горизон<br/>т) в<br/>количес<br/>тве, не<br/>превыш<br/>ающем<br/>однораз<br/>овой<br/>заправк<br/>и<br/>работа<br/>ющих<br/>машин.<br/>При<br/>этом<br/>горючи<br/>е<br/>жидкос<br/>т и<br/>сразу<br/>использ<br/>уются<br/>для<br/>заправк<br/>и       </p> | грубое |
|       | <p>         Расстоя<br/>ние от<br/>склада<br/>горюче<br/>-<br/>смазоч<br/>ных<br/>матери<br/>алов и<br/>гаража<br/>д о       </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3425. | <p>ствола шахты, околоствольных выработок, камер (электроподстанции, склады взрывчатых материалов), до вентиляционных дверей, разрушение которых грубое прекращает приток свежего воздуха в шахту или в значительный ее участок, не менее 100 метров. Пункты обслуживания дизельных машин от указанных выработок и устройств на расстоя</p> | грубое |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | нии не менее 5 0 метров                                                                                                                                                                     |        |
| 3426. | <p>Выполнение крепления кровли и стен гаражей , складов горюче - смазочных материалов, пунктов в мойки деталей ,</p> <p>подходов к ним на протяжении 25 метров и 3 негорючих материалов</p> | грубое |
|       | Комплектация пунктов обслуживания машин средствами пожаротушения , материалами и инвентарем в следующем количестве:                                                                         |        |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>3427.</p> | <p>           пять<br/>           углекис<br/>           лотных<br/>           (<br/>           порошк<br/>           овых)<br/>           огнету<br/>           шители<br/>           й; 0,4<br/>           кубичес<br/>           к и х<br/>           метров<br/>           песка;<br/>           д в е<br/>           лопаты;<br/>           д в а<br/>           ведра и<br/>           лом;<br/>           брезент<br/>           размеро<br/>           м 2х2<br/>           метров,<br/>           пропит<br/>           анный<br/>           негорю<br/>           ч и м<br/>           составо<br/>           м ;<br/>           против<br/>           опожар<br/>           н а я<br/>           водяная<br/>           магистр<br/>           аль с<br/>           против<br/>           опожар<br/>           н о й<br/>           гайкой<br/>           и<br/>           пожарн<br/>           ы м<br/>           шланго<br/>           м<br/>           длиной<br/>           2 0<br/>           метров<br/>           с<br/>           брандс<br/>           пойтом.<br/>           Нахожд<br/>           ение<br/>           средств<br/>           пожаро<br/>           тушени         </p> | <p>значительное</p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|



я на  
расстоя  
нии 10-  
15  
метров  
от  
входа в  
пункт  
обслуж  
ивания  
машин  
со  
сторон  
ы  
свежей  
струи в  
нише.  
Устано  
вка в  
складах  
горюче  
-  
смазоч  
ных  
матери  
алов  
автомат  
ического  
о  
оборуд  
ования  
для  
тушени  
я  
пожаро  
в ,  
автомат  
ическо  
й  
сигнали  
зации  
оповещ  
ения о  
возник  
новени  
и  
пожара  
с  
подаче  
й  
сигнала  
в места,  
опреде

|       |                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ленные<br>ПЛА                                                                                                                                                                         |              |
| 3428. | Наличие на складах горюче-смазочных материалов и гаражах двух выходов в в прилегающие выработки, каждый из которых оборудован противопожарным поясом с двумя металлическими дверями и | значительное |
|       | Предусмотрение на складах горюче-смазочных материалов и пунктах мойки деталей горючими и жидкостями заглубления                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3429. | почвы<br>или<br>устройс<br>т в о<br>вала,<br>исключ<br>ающих<br>возмож<br>ность<br>растека<br>н и я<br>горючи<br>х<br>жидкос<br>тей за<br>и х<br>предел<br>ы                                                                                                                                                           | значительное |
| 3430. | Оборуд<br>ование<br>складов<br>горюче<br>-<br>смазоч<br>ных<br>матери<br>алов и<br>гараже<br>й<br>телефо<br>нной<br>связью,<br>установ<br>ленной<br>в н е<br>камеры,<br>в<br>которо<br>й<br>находят<br>с я<br>резерву<br>ары с<br>горючи<br>м и<br>жидкос<br>тями,<br>но не<br>далее<br>2 0<br>метров<br>о т<br>склада | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3431. | <p>Недопущение расположения в складе горюче-смазочных материалов и на расстоянии 5 метров от них в подводящих выработках электротехнических устройств (кабели, троллеи), за исключением осветительной и телефонной линий, кабеля (бронированного или с бензостойкой изоляцией), подводящего электроэнергию к насосу, служащему для перекач</p> | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | к и<br>горючи<br>х<br>жидкос<br>тей в<br>складе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 3432. | Освеще<br>ни е<br>складов<br>горюче<br>-<br>смазоч<br>ных<br>матери<br>алов и<br>подход<br>ов к<br>ним на<br>расстоя<br>нии 20<br>метров<br>электри<br>ческое<br>в о<br>взрыво<br>безопас<br>ном<br>исполн<br>ении.<br>Распол<br>ожение<br>выключ<br>ателей<br>и<br>предох<br>ранител<br>ьных<br>щитков<br>вне<br>камеры<br>для<br>хранен<br>и я<br>горючи<br>х<br>жидкос<br>тей и не<br>ближе<br>1 0<br>метров<br>от нее (<br>на<br>входящ<br>ей в | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | камеру<br>струе<br>воздуха<br>)                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| 3433. | Наличи<br>е<br>заземле<br>ния<br>резерву<br>аров,<br>трубоп<br>роводо<br>в и<br>аппарат<br>уры в<br>камера<br>х с<br>горючи<br>м и<br>жидкос<br>тями                                                                                                                                             | грубое |
| 3434. | Недопу<br>щение<br>произв<br>одства<br>взрывн<br>ых<br>работ<br>на<br>расстоя<br>нии<br>менее<br>3 0<br>метров<br>от<br>склада<br>горюче<br>-<br>смазоч<br>ных<br>матери<br>алов.<br>При<br>расстоя<br>нии<br>менее<br>1 0 0<br>метров<br>максим<br>альный<br>вес<br>одновр<br>еменно<br>взрывае | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | м ы х<br>зарядов<br>н е<br>более<br>2 0<br>килогра<br>мм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 3435. | Органи<br>зация<br>складов<br>для<br>хранен<br>и я<br>против<br>опожар<br>ных<br>матери<br>алов,<br>оборуд<br>ования<br>и<br>приспо<br>соблен<br>ий на<br>промпл<br>ощадка<br>х шахт,<br>располо<br>женных<br>на<br>расстоя<br>нии не<br>более<br>1 0 0<br>метров<br>о т<br>надшах<br>тных<br>зданий,<br>штолен<br>и<br>устьев<br>автотра<br>нспорт<br>ных<br>уклоно<br>в и<br>связанн<br>ых с<br>послед<br>ними<br>рельсов<br>ыми<br>путями | грубое |

|       |                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | или автодорогами                                                                                                  |              |
| 3436. | Пополнение материалов, израсходованных с противопожарных складов при ликвидации пожаров и аварий, в течение суток | значительное |
| 3437. | Обеспечение состояния закрытого замка и опломбированного противопожарного склада                                  | значительное |
|       | Устройство на поверхности шахт, не имеющих внешних ого пожарного водопровода, утепленных                          |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3438. | <p>против<br/>опожар<br/>ных<br/>водоем<br/>ов и<br/>наполн<br/>ение их<br/>водой,<br/>емкость<br/>которы<br/>х<br/>опреде<br/>ляется<br/>раздело<br/>м<br/>проекта<br/>"</p> <p>Против<br/>опожар<br/>ная<br/>защита"</p> <p>грубое</p> <p>.</p> <p>Устано<br/>вка<br/>около<br/>водоем<br/>а<br/>насосов<br/>(<br/>рабочег<br/>о и<br/>резервн<br/>ого),<br/>произв<br/>одитель<br/>ность и<br/>напор<br/>которы<br/>х<br/>опреде<br/>ляются<br/>раздело<br/>м<br/>проекта<br/>"</p> <p>Против<br/>опожар<br/>ная<br/>защита"</p> <p>,</p> <p>размещ<br/>енных в<br/>обогрев<br/>аемом в</p> |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | зимнее<br>время<br>здании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 3439. | Устано<br>вка в<br>вырабо<br>тках с<br>входящ<br>е й<br>струей<br>у<br>устьев<br>штолен<br>и на<br>всех<br>горизон<br>та х<br>вблизи<br>околост<br>вольны<br>х<br>дворов<br>двойны<br>х, легко<br>закрыва<br>ющихся<br>я по<br>ходу<br>воздуш<br>ной<br>струи<br>дверей<br>и з<br>несгора<br>емого<br>матери<br>ала,<br>места<br>установ<br>к и<br>которы<br>х<br>опреде<br>лены<br>проекто<br>м ,<br>расстоя<br>ние<br>между<br>дверям<br>и не<br>более<br>1 0<br>метров | грубое |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3440.                  | <p>Ознако<br/>мление<br/>всех<br/>рабочи<br/>х на<br/>шахтах,<br/>разраба<br/>тываю<br/>щих<br/>местор<br/>ождени<br/>я со<br/>склонн<br/>ыми к<br/>самовоз<br/>горани<br/>ю<br/>рудами<br/>или<br/>вмеща<br/>ющими<br/>порода<br/>ми, с<br/>метода<br/>ми<br/>распозна<br/>вания<br/>самовоз<br/>горания<br/>руд и<br/>вмеща<br/>ющих<br/>пород,<br/>с<br/>основн<br/>ыми<br/>приема<br/>ми<br/>борьбы<br/>с<br/>пожара<br/>ми от<br/>самовоз<br/>горания<br/>и с<br/>метода<br/>ми<br/>самосп<br/>асения<br/>при<br/>пожаре</p> |
| Исполь<br>зование<br>в |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3441. | <p>качеств<br/>е<br/>резерва<br/>пожарн<br/>о го<br/>запаса<br/>воды<br/>для<br/>подзем<br/>ного<br/>пожаро<br/>тушени<br/>я<br/>водосб<br/>орнико<br/>в<br/>водоотл<br/>ивных<br/>установ<br/>о к<br/>горизон<br/>тов,<br/>которы<br/>е<br/>имеют<br/>постоян<br/>ный<br/>контро<br/>лируем<br/>ы й<br/>запас<br/>воды в<br/>количес<br/>тве,<br/>опреде<br/>ляемом<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>шахты</p> | значительное |
| 3442. | <p>Устано<br/>вка в<br/>надшах<br/>тном<br/>здании<br/>н е<br/>менее<br/>трех<br/>пожарн<br/>ы х<br/>кранов<br/>диамет</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ром 70<br>миллим<br>етров<br>для<br>против<br>опожар<br>ной<br>защиты<br>стволов                                                                                                                                                            |              |
| 3443. | Устрой<br>ство в<br>устьях<br>всех<br>вертика<br>льных<br>и<br>наклон<br>ных<br>стволов<br>и<br>шурфов<br>колецев<br>ого<br>трубоп<br>ровода<br>с<br>оросите<br>лями                                                                        | значительное |
| 3444. | Оборуд<br>ование<br>шахтны<br>х<br>копров<br>сухотру<br>бным<br>трубоп<br>роводо<br>м ,<br>предназ<br>наченн<br>ым для<br>подачи<br>воды во<br>время<br>пожара<br>к<br>оросите<br>лям с<br>целью<br>орошен<br>и я<br>шквивов<br>и<br>подшки | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вной<br>площад<br>ки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 3445. | Оборуд<br>ование<br>пожаро<br>опасны<br>х<br>помеще<br>ний<br>башенн<br>ых<br>копров<br>(<br>маслост<br>анции,<br>трансф<br>ормато<br>рные<br>подстан<br>ции,<br>распред<br>елитель<br>ные<br>устройс<br>тва при<br>наличи<br>и<br>оборуд<br>ования<br>с<br>маслян<br>ым<br>заполне<br>нием)<br>установ<br>ками<br>автомат<br>ического<br>о<br>пожаро<br>тушени<br>я | значительное |
|       | Предус<br>мотрен<br>ие в<br>подзем<br>ных<br>вырабо<br>тках<br>для<br>борьбы<br>с<br>пожара                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|              |                                                                                                                                                                                                           |                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>3446.</p> | <p>ми и пылью объединенных пожарных оросительных трубопроводов, сеть которых постоянно содержится под напором воды</p>                                                                                    | <p>значительное</p> |
|              | <p>Предусмотрение в проекте х противопожарной защиты шахт использования в качестве резерва для пожаротушения всех действующих водоотливных магистралей, воздухопроводов и пульпопроводов, при которых</p> |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3447. | <p>предусматривается устройство постоянных мест переключения.</p> <p>Наличие решения технического руководителя шахты, согласованного с ПАСС, о ненадобности противопожарного трубопровода при отсутствии в выработках самоходного оборудования с двигателями внутреннего сгорания, электрических кабелей, деревянной</p> | значительное |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|



|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | крепи,<br>н а<br>шахтах,<br>н е<br>опасны<br>х по<br>газу<br>или<br>пыли и<br>п о<br>самовоз<br>горани<br>ю руд                                                                                                                                     |              |
| 3448. | Соблюд<br>ение<br>диамет<br>р а<br>магистр<br>альных<br>линий<br>независ<br>имо от<br>расчета<br>н а<br>пропус<br>кную<br>способ<br>ность<br>н е<br>менее<br>100<br>миллим<br>етров, а<br>участко<br>вых -<br>н е<br>менее<br>50<br>миллим<br>етров | значительное |
|       | Соблюд<br>ение<br>отстава<br>ния<br>концов<br>участко<br>вых<br>пожарн<br>о-ороси<br>тельны<br>х<br>трубоп<br>роводо<br>в от                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3449. | забоев<br>подгото<br>вительн<br>ы х<br>вырабо<br>ток не<br>более<br>чем на<br>5 0<br>метров<br>и<br>оборуд<br>ование<br>пожарн<br>ы м<br>краном,<br>у<br>которог<br>о<br>распола<br>гается<br>ящик с<br>двумя<br>пожарн<br>ы ми<br>рукава<br>ми и<br>пожарн<br>ы м<br>стволо<br>м | значительное |
|       | Оборуд<br>ование<br>пожарн<br>о-ороси<br>тельны<br>х<br>трубоп<br>роводо<br>в<br>одноти<br>пными<br>пожарн<br>ы ми<br>кранам<br>и ,<br>которы<br>е<br>пронум<br>ерованы<br>аются и<br>размещ<br>аются:                                                                            |              |

1) в  
вырабо  
тках с  
ленточ  
ными  
конвейе  
рами -  
через  
каждые  
5 0  
метров;  
при  
этом  
дополн  
ительно  
по обе  
сторон  
ы  
привод  
ной  
головки  
конвейе  
ра на  
расстоя  
нии 10  
метров  
от нее  
устанав  
ливаетс  
я два  
пожарн  
ых  
крана.  
Рядом с  
пожарн  
ыми  
кранам  
и  
устанав  
ливают  
с я  
ящики,  
в  
которы  
х  
хранятс  
я ствол  
с о  
спрыск  
о м  
диамет  
ром 19  
миллим  
етров и

рукав  
диамет  
ром 66  
миллим  
етров  
длиной  
2 0  
метров,  
снабже  
нный с  
обоих  
концов  
соедин  
ительн  
ыми  
головка  
ми;  
2) у  
всех  
камер  
на  
расстоя  
нии 10  
метров  
со  
сторон  
ы  
поступа  
ющей  
струи  
воздуха  
. Рядом  
с  
пожарн  
ым  
краном  
устанав  
ливаетс  
я ящик  
с одним  
рукаво  
м  
длиной  
2 0  
метров  
и  
пожарн  
ым  
стволо  
м;  
3) у  
каждог  
о ходка  
в склад

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3450. | <p>взрывчатых материалов на расстоянии 10 метров. Рядом с пожарным краном устанавливается ящик с одним рукавом длиной 20 метров и пожарным стволом;</p> <p>4) у пересечений и ответвлений подземных выработок;</p> <p>5) в горизонтальных выработках, не имеющих пересечений и ответвлений, в наклонных стволах и штосьях - через 200</p> | значительное |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

метров  
(  
установ  
к а  
пожарн  
ы х  
кранов  
н а  
подаю  
щи х  
трубоп  
роводах  
в  
вертика  
льных  
стволах  
н е  
допуска  
ется);  
6) в  
наклон  
ных  
вырабо  
тках, не  
имеющ  
и х  
пересеч  
ений и  
ответвл  
ений -  
через  
каждые  
100  
метров;  
7) в  
околост  
вольны  
х  
дворах,  
где нет  
камер -  
через  
каждые  
100  
метров;  
8) с  
каждой  
сторон  
ы  
ствола  
у  
сопряж  
ения  
его с

около  
стольны  
м  
двором.  
Рядом с  
пожарн  
ым  
краном  
устанавлива  
ется  
ящик  
с одним  
пожарн  
ым  
рукаво  
м  
длиной  
2 0  
метров  
и  
пожарн  
ым  
стволо  
м;  
9) в  
тупико  
вых  
вырабо  
тках  
длиной  
более  
5 0  
метров  
- через  
каждые  
5 0  
метров.  
В устье  
и забое  
у  
пожарн  
ого  
крана  
устанавлива  
ется  
ящик  
с двумя  
рукава  
ми  
длиной  
2 0  
метров  
и  
пожарн

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | ы м<br>стволо<br>м                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| 3451. | Оборуд<br>ование<br>пожарн<br>о-ороси<br>тельны<br>х<br>трубоп<br>роводо<br>в<br>распред<br>елитель<br>ными и<br>регулиру<br>ющим<br>и<br>давлен<br>и е<br>устройс<br>твами,<br>которм<br>е<br>послед<br>ователь<br>н о<br>пронум<br>еровыв<br>аются и<br>наносят<br>ся на<br>схему<br>водопр<br>оводов<br>с<br>указани<br>е м<br>порядка<br>и х<br>примен<br>ения | незначительное |
| 3452. | Предох<br>ранение<br>всех<br>пожарн<br>ы х<br>трубоп<br>роводо<br>в на<br>поверх<br>ности                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное   |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | о т<br>замерза<br>ния                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 3453. | Окраш<br>ивание<br>всего<br>шахтно<br>г о<br>пожарн<br>о-ороси<br>тельног<br>о<br>трубоп<br>ровода<br>в<br>опознав<br>ательн<br>ы й<br>красны<br>й цвет                                                                                                                                                             | значительное |
|       | Распол<br>ожение<br>установ<br>о к<br>автомат<br>ического<br>о<br>пожаро<br>тушени<br>я для<br>камер,<br>в<br>которы<br>х<br>отсутст<br>вует<br>постоян<br>ный<br>обслуж<br>ивающ<br>и й<br>персона<br>л ,<br>непосре<br>дственн<br>о у<br>защища<br>емого<br>оборуд<br>ования,<br>огнету<br>шители<br>, песок<br>- |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>3454.</p> | <p>снаруж<br/>и<br/>камеры<br/>с о<br/>сторон<br/>ы<br/>поступ<br/>ления<br/>свежей<br/>струи<br/>воздуха<br/>н е<br/>далее<br/>1 0<br/>метров<br/>о т<br/>входа в<br/>камеру.<br/>Для<br/>камер с<br/>постоян<br/>ным<br/>дежурс<br/>твом - у<br/>рабочег<br/>о места<br/>дежурн<br/>о г о<br/>персона<br/>ла. В<br/>вырабо<br/>тках с<br/>отрицат<br/>ельной<br/>темпер<br/>атурой<br/>—<br/>порошк<br/>овые<br/>огнету<br/>шители</p> | <p>грубое</p> |
|              | <p>Устано<br/>вка для<br/>локализ<br/>ации<br/>пожара<br/>в<br/>горных<br/>вырабо<br/>тках<br/>пожарн<br/>ы х<br/>дверей<br/>(ляд),</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3455. | изготов<br>ленных<br>и з<br>негорю<br>чих<br>матери<br>алов.<br>По обе<br>сторон<br>ы от<br>них на<br>длине<br>н е<br>менее 5<br>метров<br>сооруж<br>ение<br>зон из<br>негорю<br>чей<br>крепи                                                                                                                          | грубое |
| 3456. | Предус<br>мотрен<br>ие для<br>закрыва<br>ния (<br>открыв<br>ания)<br>пожарн<br>ых<br>дверей<br>(ляд),<br>установ<br>ленных<br>в<br>вырабо<br>тках с<br>углом<br>наклон<br>а более<br>3 5<br>градусо<br>в, в<br>вырабо<br>тках со<br>значите<br>льной<br>депресс<br>ией<br>приспо<br>соблен<br>ия (<br>окна,<br>рычаги, | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | лебедки<br>)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 3457. | <p>Снабже<br/>ние<br/>устьев<br/>вертика<br/>льных<br/>стволов<br/>и<br/>шурфов<br/>, по<br/>которм<br/>подаетс<br/>я<br/>свежий<br/>воздух,<br/>вентили<br/>ационны<br/>х и<br/>калори<br/>ферных<br/>каналов<br/>пожарн<br/>ыми<br/>лядами,<br/>а<br/>устьев<br/>наклон<br/>ных<br/>стволов<br/>и<br/>штолен<br/>-<br/>пожарн<br/>ыми<br/>дверям<br/>и .<br/>Выполн<br/>ение<br/>пожарн<br/>ых<br/>дверей<br/>в<br/>наклон<br/>ных<br/>вырабо<br/>тках,<br/>оборуд<br/>ованны<br/>х<br/>конвейе<br/>рами, с<br/>фигурн</p> | грубое |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ыми<br/>выреза<br/>ми для<br/>закрыва<br/>ния<br/>створок<br/>без<br/>местног<br/>о<br/>демонт<br/>ажа<br/>конвейе<br/>ра. Для<br/>гермети<br/>зации<br/>не<br/>перекр<br/>ытой<br/>дверью<br/>части<br/>сечения<br/>вырабо<br/>тки у<br/>двери в<br/>специа<br/>льной<br/>нише<br/>хранен<br/>ие<br/>необхо<br/>димого<br/>запаса<br/>матери<br/>ала (глина и<br/>песок)</p> |  |
| <p>Устано<br/>вка<br/>сдвоен<br/>ных,<br/>закрыва<br/>ющихся<br/>по<br/>направ<br/>лению<br/>движен<br/>ия<br/>свежей<br/>вентиль<br/>ционно<br/>й струи<br/>пожарн<br/>ых<br/>дверей</p>                                                                                                                                                                                        |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3458. | <p>на всех<br/>горизон<br/>та х<br/>вблизи<br/>околот<br/>вольны<br/>х<br/>дворов<br/>и у<br/>устьев<br/>штолен,<br/>подаю<br/>щих<br/>свежий<br/>воздух.<br/>Расстоя<br/>ние<br/>между<br/>дверям<br/>и не<br/>более<br/>1 0<br/>метров</p>                                                                                    | грубое |
|       | <p>Все<br/>подзем<br/>ные<br/>камеры<br/>имеют<br/>пожарн<br/>ые<br/>двери с<br/>запорн<br/>ым<br/>устройс<br/>твом на<br/>каждом<br/>выходе<br/>и<br/>металл<br/>ические<br/>ляды в<br/>вентиль<br/>ационны<br/>х окнах<br/>.<br/>Пожарн<br/>ые<br/>двери<br/>устанав<br/>ливают<br/>на<br/>расстоя<br/>нии не<br/>более 3</p> |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | метров<br>о т<br>сопряж<br>ения<br>ходка<br>камеры<br>с<br>прилега<br>ющей<br>вырабо<br>ткой<br>или<br>оснаща<br>ю т<br>автомат<br>ически<br>м и<br>устройс<br>твами<br>для<br>аварий<br>ного<br>закрыва<br>ния.<br>Двери<br>открыв<br>аются<br>наружу<br>и в<br>открыт<br>о м<br>положе<br>нии не<br>мешаю<br>т<br>движен<br>ию по<br>вырабо<br>тке. В<br>камера<br>х<br>привод<br>о в<br>конвейе<br>ров,<br>лебедок<br>,<br>опроки<br>дывате<br>лей и<br>толкате<br>лей, а<br>также в<br>камера |  |
| 3459. | грубое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | х, в<br>которы<br>х<br>отсутст<br>вуют<br>легково<br>спламе<br>няющи<br>е с я<br>матери<br>алы (<br>камеры<br>ожидан<br>и я,<br>диспетч<br>ерские<br>пункты<br>) ,<br>пожарн<br>ы е<br>двери<br>н е<br>устанав<br>ливают<br>ся |        |
| 3460. | Оборуд<br>ование<br>установ<br>ками<br>автомат<br>ического<br>о<br>пожаро<br>тушени<br>я камер<br>привод<br>о в<br>конвейе<br>рных<br>линий,<br>где<br>хранятс<br>я и<br>использ<br>уются<br>смазоч<br>ные<br>матери<br>алы    | грубое |
|       | Опреде<br>ление<br>н а<br>шахтах,<br>имеющ                                                                                                                                                                                     |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3461. | и х<br>затопле<br>нные<br>вырабо<br>тки,<br>вырабо<br>тки, в<br>которы<br>х<br>возмож<br>н ы<br>скопле<br>ния<br>ядовит<br>ых и<br>горючи<br>х газов,<br>границ<br>опасны<br>х зон<br>п о<br>прорыв<br>а м<br>воды и<br>газов | грубое |
| 3462. | Наличи<br>е<br>проекто<br>в<br>установ<br>ления<br>границ<br>опасны<br>х зон                                                                                                                                                  | грубое |
| 3463. | Ведени<br>е<br>разрабо<br>т к и<br>водоно<br>сных и<br>обводн<br>енных<br>местор<br>ождени<br>й (<br>пльвун<br>ы ,<br>водоно<br>сные<br>карсты)<br>согласн<br>о<br>проект<br>н о й                                            | грубое |

|       |                                                                                                            |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | документации                                                                                               |        |
| 3464. | Устройство пола насосных камер выше уровня откаточных путей не менее чем на 0,5 метров                     | грубое |
| 3465. | Устройство главных и участковых водоотливных установок – водосборники, состоящие из двух выработок и более | грубое |
|       | Емкость водосборников в главного водоотлива – не менее чем на 4 - часовой нормальный приток, а             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3466. | участко<br>вых -<br>на 2-<br>часовой<br>приток.<br>Водосб<br>орники<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>о к<br>дренаж<br>ных<br>шахт –<br>на 2-<br>часовой<br>приток                                                                                                                                                              | грубое |
| 3467. | Соедин<br>ение<br>насосно<br>й<br>камеры<br>главног<br>о<br>водоотл<br>ива со<br>стволо<br>м<br>шахты<br>ходком,<br>которы<br>й<br>выводи<br>тся в<br>ствол<br>н а<br>высоте<br>не ниже<br>7<br>метров<br>о т<br>уровня<br>пола<br>насосно<br>й<br>камеры,<br>и с<br>околост<br>вольны<br>м<br>двором<br>-<br>ходком,<br>которы | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | й<br>гермети<br>чески<br>закрыва<br>ется                                                                                                                                                                                                                     |        |
| 3468. | Систем<br>атическ<br>о е<br>очищен<br>и е<br>водосб<br>орнико<br>в ,<br>загрязн<br>ение<br>которы<br>х более<br>чем на<br>3 0<br>процен<br>тов его<br>объема<br>н е<br>допуска<br>ется                                                                       | грубое |
|       | Оборуд<br>ование<br>главны<br>х<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>о к<br>шахты<br>с<br>приток<br>о м<br>воды<br>более<br>5 0<br>кубичес<br>ки х<br>метров<br>в час не<br>менее<br>чем<br>три<br>насосн<br>ыми<br>агрегат<br>ами.<br>Число<br>резервн<br>ых и |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3469. | <div> <div>ремонт<br/>ных<br/>насосн<br/>ых<br/>агрегат<br/>ов для<br/>шахт с<br/>приток<br/>ом<br/>воды,<br/>превыш<br/>ающим<br/>произв<br/>одитель<br/>ность<br/>одного<br/>насосно<br/>го<br/>агрегат<br/>а:</div> <div> <div>1) при 4<br/>насосн<br/>ых<br/>агрегат<br/>ах – 2 ( в<br/>работе),<br/>1 (в<br/>резерве<br/>), 1 (в<br/>ремонт<br/>е);</div> <div>2) при 5 грубое<br/>насосн<br/>ых<br/>агрегат<br/>ах – 3 ( в<br/>работе),<br/>1 (в<br/>резерве<br/>), 1 (в<br/>ремонт<br/>е);</div> <div>3) при 7<br/>насосн<br/>ых<br/>агрегат<br/>ах – 4 ( в<br/>работе),<br/>2 (в<br/>резерве<br/>), 1 (в</div> </div> </div> |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ремонт<br/>е);<br/>4) при 8<br/>насосн<br/>ы х<br/>агрегат<br/>ах – 5 ( в<br/>работе),<br/>2 ( в<br/>резерве<br/>) , 1 ( в<br/>ремонт<br/>е);<br/>5) при 9<br/>насосн<br/>ы х<br/>агрегат<br/>ах – 6 ( в<br/>работе),<br/>2 ( в<br/>резерве<br/>) , 1 ( в<br/>ремонт<br/>е);<br/>6) при<br/>1 1<br/>насосн<br/>ы х<br/>агрегат<br/>ах – 7 ( в<br/>работе),<br/>3 ( в<br/>резерве<br/>) , 1 ( в<br/>ремонт<br/>е)</p> |  |
| <p>Обеспе<br/>чение<br/>произв<br/>одитель<br/>ностью<br/>рабочи<br/>х<br/>насосов<br/>водоотл<br/>ивных<br/>установ<br/>о к<br/>откачку<br/>нормал<br/>ьного</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3470. | <p>суточно<br/>г о<br/>притока<br/>н е<br/>более<br/>чем за<br/>2 0<br/>часов.<br/>При<br/>проход<br/>к е<br/>стволов<br/>количес<br/>т в о<br/>насосов<br/>и их<br/>произв<br/>одитель<br/>ность<br/>опреде<br/>ляются<br/>проекто<br/>м</p> | грубое |
| 3471. | <p>Оборуд<br/>ование<br/>главной<br/>водотл<br/>ивной<br/>установ<br/>ки не<br/>менее<br/>чем<br/>двумя<br/>водотл<br/>ивными<br/>трубоп<br/>ровода<br/>ми, из<br/>которы<br/>х один<br/>являетс<br/>я<br/>резервн<br/>ым</p>                 | грубое |
|       | <p>Оборуд<br/>ование<br/>главны<br/>х<br/>водотл<br/>ивных<br/>установ<br/>о к<br/>аварий<br/>н о й</p>                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3472. | <p>сигнали<br/>зацией<br/>уровня<br/>воды с<br/>выводо<br/>м<br/>сигнала<br/>в пункт<br/>постоян<br/>ного<br/>нахожд<br/>ения<br/>дежурн<br/>ого<br/>персона<br/>ла .<br/>Обеспе<br/>чение<br/>круглос<br/>уточног<br/>о<br/>дежурс<br/>тва<br/>обслуж<br/>ивающе<br/>г о<br/>персона<br/>ла при<br/>эксплуа<br/>тации<br/>неавто<br/>матизи<br/>рованн<br/>ы х<br/>главны<br/>х<br/>водоотл<br/>ивных<br/>установ<br/>ок</p> | грубое |
|       | <p>Предус<br/>мотрен<br/>ие в<br/>камере<br/>главног<br/>о<br/>водоотл<br/>ива<br/>рабочег<br/>о и<br/>аварий<br/>ного<br/>освеще<br/>ния,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                   |        |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3473. | <p>средств<br/>против<br/>опожар<br/>ной<br/>защиты<br/>и<br/>вывешивание:<br/>схемы<br/>трубопроводов с<br/>обозначением<br/>вентилей и<br/>задвижек,<br/>схемы<br/>электро<br/>снабжения</p>                                    | грубое |  |
| 3474. | <p>Околыцовывание<br/>и е<br/>нагнетательных<br/>трубопроводов в<br/>насосной<br/>камере<br/>и<br/>снабжение их<br/>задвижками,<br/>позволяющими<br/>переключать<br/>насосные<br/>агрегаты на<br/>любой и з<br/>трубопроводов</p> | грубое |  |
|       | Наличие                                                                                                                                                                                                                           |        |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3475. | Журнал<br>а<br>осмотр<br>а<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>ок с<br>занесен<br>ными<br>результ<br>атами<br>осмотр<br>а<br>главны<br>х<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>ок                                                                                             | грубое |
| 3476. | Недопу<br>щение<br>ведения<br>горных<br>работ<br>ниже<br>депресс<br>ионной<br>воронк<br>и. В<br>отдельн<br>ы х<br>случаях<br>работы<br>допуска<br>ется<br>произв<br>одить<br>п о<br>проекта<br>м с<br>предус<br>мотрен<br>ными в<br>ни х<br>мерами<br>безопас<br>ности. | грубое |
|       | Отвод<br>вод из<br>забоев<br>вырабо<br>ток по<br>канавы                                                                                                                                                                                                                 |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3477. | м ,<br>желоба<br>м или<br>трубам<br>в<br>водосб<br>орники<br>вспомо<br>гательн<br>ы х<br>насосн<br>ы х<br>установ<br>ок                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |  |
| 3478. | Полное<br>прекра<br>щение<br>движен<br>и я<br>подъем<br>ных<br>сосудов<br>п о<br>стволу<br>при<br>чистке<br>зумпфа<br>ствола<br>шахты<br>или<br>произв<br>одстве<br>в нем<br>работ и<br>защита<br>работа<br>ющих в<br>зумпфе<br>о т<br>возмож<br>ного<br>падени<br>я<br>предме<br>т о в<br>сверху.<br>Недопу<br>щение<br>затопле<br>ния<br>подошв<br>ы<br>вырабо<br>ток | грубое |  |

|              |                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3479.</p> | <p>Наличие Журнала учета наблюдений за сдвигами дневной поверхностью, деформациями зданий и подземных сооружений с занесенными результатами проведения и записи инструментальных наблюдений</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Наличие Журнала (электронного журнала) предписаний маркшейдерской, геомеханической и геологической служб у организаций, выполн</p>                                                                               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3480. | <p>яющей<br/>работу<br/>п о<br/>строите<br/>льству,<br/>эксплуа<br/>тации и<br/>ликвид<br/>ации<br/>горного<br/>предпр<br/>иятия, с<br/>занесен<br/>ными<br/>результ<br/>атами<br/>выявле<br/>нных<br/>отклоне<br/>ний от<br/>проекта<br/>,<br/>наличи<br/>я<br/>опасны<br/>х зон,<br/>предуп<br/>режден<br/>ия.</p> | значительное |
| 3481. | <p>Наличи<br/>е<br/>проекта<br/>произв<br/>одства<br/>геодези<br/>ческих<br/>и<br/>маркше<br/>йдерск<br/>и х<br/>работ</p>                                                                                                                                                                                           | значительное |
|       | <p>Недопу<br/>щение<br/>заклад<br/>ывания<br/>н а<br/>земной<br/>поверх<br/>ности<br/>пункто<br/>в<br/>опорно<br/>й<br/>геодези</p>                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3482. | <p>ческой<br/>сети в<br/>предела<br/>х<br/>опасны<br/>х зон и<br/>в<br/>местах<br/>интенс<br/>ивного<br/>движен<br/>и я<br/>транспо<br/>рта,<br/>местах<br/>выполн<br/>ения<br/>погрузо<br/>чно-раз<br/>грузочн<br/>ы х<br/>работ,<br/>складир<br/>ования<br/>матери<br/>алов,<br/>констру<br/>кций, в<br/>зоне<br/>высоко<br/>вольтн<br/>ы х<br/>линий<br/>электро<br/>передач<br/>и</p> | значительное |
| 3483. | <p>Обеспе<br/>чение<br/>при<br/>провер<br/>к е<br/>подъем<br/>ного<br/>компле<br/>к с а<br/>шахтны<br/>х<br/>стволов<br/>устойч<br/>ивой<br/>телефо<br/>нной<br/>или<br/>радиосв</p>                                                                                                                                                                                                      | грубое       |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                        |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                      | я з и<br>между<br>машин<br>истом<br>подъем<br>н о й<br>машин<br>ы и<br>исполн<br>ителям<br>и<br>съемки                                                                 |              |
| Раздел 15. Требования для опасных производственных объектов, ведущих горные работы открытым способом |                                                                                                                                                                        |              |
| 3484.                                                                                                | Ведени<br>е<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работ в<br>соответ<br>ствии с<br>проект<br>н о й<br>докуме<br>нтацие<br>й                                                    | грубое       |
| 3485.                                                                                                | Наличи<br>е<br>разрабо<br>танных<br>и<br>утверж<br>денных<br>техниче<br>ским<br>руково<br>дители<br>м<br>органи<br>зации<br>техноло<br>гически<br>х<br>регламе<br>нтов | значительное |
|                                                                                                      | Прохож<br>дение<br>посторо<br>нными<br>лицами,<br>н е<br>состоя                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                     |              |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 3486. | <p>щими в штате объекта, при его посещении и инструктажа по мерам безопасности и обеспечение их средствами индивидуальной защиты</p>                                                | значительное |  |
| 3487. | <p>Недопущение нахождения персонала, производства работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасения людей</p> | значительное |  |
|       | Ограждение и                                                                                                                                                                        |              |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3488. | <p>перекр<br/>ывание<br/>провал<br/>о в ,<br/>зумпфо<br/>в ,<br/>вороно<br/>к ,<br/>недейст<br/>вующи<br/>х<br/>шурфов<br/>,<br/>дренаж<br/>ных<br/>скважи<br/>н ,<br/>вертика<br/>льных<br/>вырабо<br/>ток</p>                                                     | грубое       |
| 3489. | <p>Обеспе<br/>чение<br/>передв<br/>ижения<br/>людей<br/>п о<br/>террито<br/>рии по<br/>пешехо<br/>дным<br/>дорожк<br/>ам или<br/>п о<br/>обочин<br/>а м<br/>автодор<br/>о г<br/>навстре<br/>ч у<br/>направ<br/>лению<br/>движен<br/>и я<br/>автотра<br/>нспорта</p> | значительное |
|       | <p>Недопу<br/>щение<br/>передв<br/>ижения<br/>машин<br/>и<br/>механи<br/>змов,</p>                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3490. | <p>перевоз<br/>к и<br/>оборуд<br/>ования,<br/>констру<br/>кций и<br/>прочего<br/>груза<br/>п о д<br/>воздуш<br/>ными<br/>линиями<br/>и<br/>электро<br/>передач<br/>и<br/>любого<br/>напряж<br/>ения,<br/>если их<br/>габарит<br/>ы<br/>имеют<br/>высоту<br/>о т<br/>отметк<br/>и<br/>дороги<br/>или<br/>трассы<br/>более<br/>4 , 5<br/>метров<br/>При<br/>превыш<br/>ении<br/>указанн<br/>ы х<br/>габарит<br/>о в<br/>независ<br/>имо от<br/>расстоя<br/>ния от<br/>нижнег<br/>о<br/>провод<br/>а<br/>электро<br/>линии<br/>д о<br/>транспо<br/>ртируе<br/>мого</p> | <p>значительное</p> |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|                                                                                                                                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>оборудования необходимо наличие письменного разрешения организации владельца ц а данной электролинии, осуществление перевозки с соблюдением указанных в разрешении мер безопасности</p> |  |
| <p>Осуществление совместных мероприятий по обеспечению безопасности работающих на подземных и открытых горных работах, при одновременной</p>                                               |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3491. | <p>разработке месторождения открытым и подземным способами, при проведении и эксплуатации подземных дренажных работ, включая:</p> <p>1 ) согласование планов и графиков ведения горных и взрывных работ;</p> <p>2 ) применение нагнетательной схемы проветривания подземных работ;</p> <p>3 ) проверку представителями и</p> | значительное |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| аварий<br>но-спас<br>ательн<br>ы х<br>служб<br>состоян<br>и я<br>атмосф<br>еры в<br>подзем<br>ных<br>вырабо<br>тках<br>после<br>массов<br>ы х<br>взрыво<br>в на<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работах<br>;<br>4 )<br>предотв<br>ращени<br>е<br>прорыв<br>ов воды<br>в<br>подзем<br>ные<br>горные<br>вырабо<br>тки из<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работ;<br>5 )<br>обеспеч<br>ение<br>контро<br>ля за<br>содерж<br>анием в<br>атмосф<br>ере<br>ядовит<br>ы х<br>продук<br>тов<br>взрыва |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|       |                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3492. | <p>Ведение горных работ по согласованным между собой проектам ведения открытых и подземных горных работ, при комбинированном способе разработки месторождения</p> | значительное |
|       | <p>Обеспечение при комбинированной разработке месторождения:</p> <p>1 ) изучены особенности сдвига и деформации пород и земной поверхности, прогнозирован</p>     |              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | и я<br>области<br>влияни<br>я<br>горных<br>вырабо<br>ток;<br>2 )<br>опреде<br>ления<br>размеро<br>в<br>предох<br>ранител<br>ьного<br>целика<br>(<br>естеств<br>енного<br>или<br>искусст<br>венного<br>) между<br>открыт<br>ыми и<br>подзем<br>ными<br>горным<br>и<br>работа<br>ми;<br>3 )<br>опреде<br>ления<br>толщин<br>ы<br>3493. потоло<br>чины<br>на д<br>отдельн<br>ыми<br>участка<br>ми ( ка<br>мера<br>ми )<br>вырабо<br>танного<br>простра<br>нства;<br>4 )<br>расчета<br>параме<br>тров<br>опорны | значительное |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>х<br/>целико<br/>в;<br/>5 )<br/>опреде<br/>ления<br/>допуст<br/>имой<br/>площад<br/>и<br/>обнаже<br/>ния<br/>кровли<br/>очистн<br/>ого<br/>простра<br/>нства;<br/>6 )<br/>расчета<br/>прочно<br/>сти<br/>закладк<br/>и, при<br/>отработ<br/>ке<br/>запасов<br/>в борту<br/>карьера<br/>для<br/>обеспеч<br/>ения<br/>его<br/>устойч<br/>ивости;<br/>7 )<br/>обеспеч<br/>ения<br/>полнот<br/>ы<br/>заполне<br/>ния<br/>вырабо<br/>танного<br/>простра<br/>нства</p> |  |
| <p>Распол<br/>ожение<br/>при<br/>комбин<br/>ирован<br/>ной<br/>разрабо<br/>тке<br/>местор</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3494. | <p>ождени<br/>я<br/>фронта<br/>ведения<br/>горных<br/>работ<br/>навстре<br/>ч у<br/>фронту<br/>развити<br/>я<br/>подзем<br/>ных<br/>очистн<br/>ых<br/>работ</p>                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3495. | <p>Опреде<br/>ление<br/>organiz<br/>ациями,<br/>ведущи<br/>м и<br/>комбин<br/>ирован<br/>ную<br/> разрабо<br/>тку<br/>местор<br/>ождени<br/>я<br/>открыт<br/>ым и<br/>подзем<br/>ным<br/>способа<br/>ми ,<br/>совмест<br/>но с<br/>аварий<br/>но-спас<br/>ательно<br/>й<br/>службо<br/>й<br/>участко<br/>в<br/>горных<br/>работ в<br/>граница<br/>х<br/>опасны<br/>х зон, в<br/>которы<br/>х</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>возмож<br/>н о<br/>проник<br/>новени<br/>е газов,<br/>прорыв<br/>воды,<br/>деформ<br/>ация<br/>горного<br/>массива<br/>и<br/> разрабо<br/>т к а<br/>меропр<br/>иятия<br/>п о<br/>обеспеч<br/>ению<br/>безопас<br/>ности<br/>работ<br/>н а<br/>указанн<br/>ы х<br/>участка<br/>х</p> |        |
| 3496. | <p>Ведени<br/>е<br/>маркше<br/>йдерск<br/>и х<br/>инстру<br/>ментал<br/>ьных<br/>наблюд<br/>ений за<br/>состоян<br/>и е м<br/>бортов<br/>и<br/>почвы<br/>карьера<br/>при<br/>работах<br/>в зонах<br/>возмож<br/>ных<br/>обвалов<br/>или<br/>провал<br/>о в ,<br/>вследст<br/>в и е</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>наличи<br/>я<br/>подзем<br/>ных<br/>вырабо<br/>ток или<br/>карстов<br/>.</p> <p>Прекра<br/>щение<br/>работ<br/>при<br/>обнару<br/>жении<br/>признак<br/>о в<br/>сдвиге<br/>ния<br/>пород</p>                                                                                                                                               |        |
| 3497. | <p>При<br/>одновр<br/>емнно<br/>м<br/>ведени<br/>и<br/>горных<br/>работ в<br/>карьере<br/>и<br/>подзем<br/>ном<br/>рудник<br/>е в<br/>одной<br/>вертика<br/>льной<br/>плоскос<br/>ти<br/>необхо<br/>димо<br/>оставле<br/>ние<br/>предох<br/>ранител<br/>ьного<br/>целика,<br/>обеспеч<br/>ивающе<br/>го<br/>устойч<br/>ивость<br/>массива</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | и<br>бортов<br>карьера                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 3498. | Вывод<br>людей<br>и з<br>подзем<br>ных<br>вырабо<br>ток<br>перед<br>произв<br>одство<br>м<br>массов<br>ого<br>взрыва<br>в<br>карьере                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 3499. | Осущес<br>твление<br>отработ<br>ки<br>предох<br>ранител<br>ьного<br>целика<br>между<br>открыт<br>ыми и<br>подзем<br>ными<br>горным<br>и<br>работа<br>ми, в<br>соответ<br>ствии с<br>проекто<br>м, при<br>выполн<br>ении<br>мер,<br>исключ<br>ающих<br>обруше<br>ние<br>целика<br>и<br>бортов<br>карьера<br>,<br>обеспеч<br>ивающ | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и х<br>безопас<br>ность<br>работ                                                                                                                                                |              |
| 3500. | Указан<br>и е<br>старых,<br>затопле<br>нных<br>вырабо<br>ток и<br>поверх<br>ностны<br>х<br>водоем<br>ов на<br>планах<br>горных<br>работ                                         | значительное |
| 3501. | Эксплу<br>атирова<br>ние<br>оборуд<br>ования,<br>инстру<br>мента и<br>аппарат<br>уры в<br>соответ<br>ствии с<br>руково<br>дством<br>п о<br>эксплуа<br>тации<br>изготов<br>ителя | грубое       |
| 3502. | Наличи<br>е<br>паспорт<br>ов на<br>оборуд<br>ование,<br>механи<br>змы,<br>аппарат<br>уру и<br>контро<br>льно-из<br>мерите<br>льные<br>прибор<br>ы, с                            | грубое       |

|       |                                                                                                                                                           |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | внесенны<br>ыми<br>данным<br>и об их<br>эксплуа<br>тации и<br>ремонт<br>е                                                                                 |        |
| 3503. | Наличи<br>е<br>поверит<br>ельного<br>клейма<br>на<br>контро<br>льно-из<br>мерите<br>льных<br>прибор<br>ах,<br>установ<br>ленных<br>на<br>оборуд<br>овании | грубое |
| 3504. | Наличи<br>е<br>Журнал<br>а<br>осмотр<br>а за<br>состоян<br>ием<br>оборуд<br>ования<br>с<br>занесен<br>ными<br>результ<br>атами<br>осмотр<br>а.            | грубое |
|       | Убежде<br>ние<br>перед<br>пуском<br>механи<br>змов,<br>включе<br>нием<br>аппарат<br>уры,<br>прибор                                                        |        |

|       |                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3505. | ов в их исправности, отсутствии и людей в опасной зоне, и дача предупредительного сигнала                                                     | грубое |
| 3506. | Выключение при осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы, принятое мер, препятствующих их их ошибочному или самопроизвольному включению | грубое |
|       | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузк                                                       |        |

|       |                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3507. | а х (давлен и и , силе тока, напряж ении и прочее) , превыш ающих допуст имые нормы п о паспорт у                             | грубое |
| 3508. | Недопу щение в о время работы механиз мов выполн ения, находяс ь на работа ющих механиз мах, каких-л и б о работ              | грубое |
|       | Наличи е согласо вания с организ ацией разрабо тчиком проект но-конс труктор ской докуме нтации, изгото вителем при внесени и |        |



|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3509.</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p>измене<br/>ний в<br/>констру<br/>кцию<br/>оборуд<br/>ования<br/>и<br/>аппарат<br/>уры.<br/>Произв<br/>одства<br/>ввода в<br/>эксплуа<br/>тацию<br/>модерн<br/>изирова<br/>нной<br/>техник<br/>и ,<br/>разрабо<br/>танной<br/>organiz<br/>ациями,<br/>после<br/>е е<br/>испыта<br/>ния и<br/>допуска<br/>к<br/>примен<br/>ению<br/>по акту</p> <p>незначительное</p> |
| <p>Н а<br/>объекта<br/>х<br/>открыт<br/>ы х<br/>горных<br/>работ<br/>при<br/>длине<br/>пути до<br/>рабочег<br/>о места<br/>более<br/>2 , 5<br/>киломе<br/>тров и<br/>глубине<br/>работ<br/>более<br/>1 0 0<br/>метров<br/>обеспеч</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3510. | <p>ение<br/>организ<br/>ации<br/>доставк<br/>и<br/>рабочи<br/>х к<br/>месту<br/>работ<br/>на<br/>оборуд<br/>ованно<br/>м<br/>транспо<br/>рте.<br/>Наличи<br/>е<br/>маршру<br/>та и<br/>допуст<br/>имая<br/>скорост<br/>ь<br/>перевоз<br/>ки<br/>людей,<br/>утверж<br/>денные<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>organiz<br/>ации (в<br/>случае<br/>принад<br/>лежнос<br/>ти<br/>транспо<br/>рта<br/>подряд<br/>ной<br/>organiz<br/>ации<br/>дополн<br/>ительно<br/> согласо<br/>вывають<br/>ся с<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>подряд</p> | грубое |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ной<br/>организации).<br/>Площа<br/>дки для<br/>посадк<br/>и<br/>людей<br/>горизон<br/>тальны<br/>е .<br/>Недопу<br/>щение<br/>устройс<br/>тва<br/>посадо<br/>чных<br/>площад<br/>ок на<br/>проезж<br/>е й<br/>части<br/>дороги</p>                                                                                           |                     |
| 3511. | <p>Недопу<br/>щение<br/>перевоз<br/>к и<br/>людей<br/>в<br/>самораз<br/>гружаю<br/>щихся<br/>вагонах<br/>,<br/>кузовах<br/>автосам<br/>освалов<br/>,<br/>грузов<br/>ы х<br/>вагонет<br/>ка х<br/>канатн<br/>ы х<br/>дорог и<br/>транспо<br/>ртных<br/>средств<br/>ах, не<br/>предназ<br/>наченн<br/>ых для<br/>этой<br/>цели</p> | <p>значительное</p> |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="110 1625 178 1654" data-label="Text">3512.</div> | <div data-bbox="214 94 315 1990" data-label="Text"> <p>Устраивание для сообщения между уступами и горных работ прочных лестниц с двусторонними поручнями и наклоном не более 60 градусов в или съездов с уклоном не более 20 градусов в . Маршевые лестницы при высоте более 10 метров шириной не менее 0,8 метра с горизонтальными площадками на расстоянии друг от друга</p> </div> | <div data-bbox="315 1625 474 1654" data-label="Text">значительное</div> |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | <p>п о<br/>высоте<br/>н е<br/>более<br/>1 5<br/>метров.<br/>Опреде<br/>ление<br/>расстоя<br/>ния и<br/>места<br/>установ<br/>к и<br/>лестниц<br/>п о<br/>длине<br/>уступа<br/>согласн<br/>о плану<br/>развити<br/>я<br/>горных<br/>работ.<br/>Расстоя<br/>ние<br/>между<br/>лестниц<br/>ами по<br/>длине<br/>уступа<br/>н е<br/>более<br/>5 0 0<br/>метров</p> |                |
| 3513. | <p>Недопу<br/>щение<br/>нахожд<br/>ения<br/>людей<br/>в<br/>опасно<br/>й зоне<br/>работа<br/>ющих<br/>механи<br/>змов, в<br/>предела<br/>х<br/>призмы<br/>возмож<br/>ного<br/>обруше<br/>ния на<br/>уступах</p>                                                                                                                                                | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и в непосредственной близости от нижней бровки откоса уступа                                                                                                                                                              |              |
| 3514. | <p>Ведение горных работ по проведению траншей, разработке уступов, дражных полигонов, отсыпке отвалов в соответствии с утвержденным и техническим руководителем организации локальными проектами (далее – паспортами)</p> | значительное |
|       | Допуск отработок и уступов                                                                                                                                                                                                |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3515.</p> | <p>высото<br/>й до 30<br/>метров<br/>послой<br/>но, при<br/>этом<br/>высота<br/>забоя<br/>н е<br/>более<br/>максим<br/>альной<br/>высоты<br/>черпан<br/>и я<br/>эскава<br/>тора</p> <p>значительное</p>                                                                                                                                                                                    |
|              | <p>Соблюд<br/>ение<br/>углов<br/>откосов<br/>рабочи<br/>х<br/>уступов<br/>,<br/>опреде<br/>ленных<br/>проекто<br/>м, и<br/>при<br/>этом не<br/>превыш<br/>ающих:<br/>при<br/>работе<br/>эскава<br/>торов<br/>типа<br/>механи<br/>ческой<br/>лопаты,<br/>драглай<br/>на,<br/>роторн<br/>ы х<br/>эскава<br/>торов и<br/> разрабо<br/>тке<br/>вручну<br/>ю<br/>скальн<br/>ы х<br/>пород –</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3516. | 800;<br>при<br>работе<br>многок<br>овшовы<br>х<br>цепных<br>экскава<br>торов<br>нижни<br>м<br>черпан<br>ием и<br>разрабо<br>тке<br>вручну<br>ю<br>рыхлых<br>и<br>сыпучи<br>х пород<br>– угла<br>естеств<br>енного<br>откоса<br>этих<br>пород;<br>при<br>разрабо<br>тке<br>вручну<br>ю :<br>мягких,<br>но<br>устойч<br>ивых<br>пород –<br>5 0<br>градусо<br>в ;<br>скальн<br>ых<br>пород –<br>8 0<br>градусо<br>в | незначительное |
| 3517. | Соблюд<br>ение<br>ширин<br>ы<br>рабочи<br>х<br>площад<br>ок в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | незначительное |



|       |                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | соответствии с проектной документацией                                                                                                                           |              |
| 3518. | Соблюдение, при наличии железнодорожных путей или конвейеров, расстояния от нижней бровки отвала до оси железнодорожного пути или оси конвейера не менее 4 метра | значительное |
| 3519. | Соблюдение расстояния между смежными и бермами при погашении и уступов и постановке их в предельное положение, ширины                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы ,<br>констру<br>кции и<br>порядка<br>обслуж<br>ивания<br>предох<br>ранител<br>ьных<br>берм в<br>соответ<br>ствии с<br>проекто<br>м                                                      |              |
| 3520. | Соблюд<br>ение<br>попере<br>чного<br>профил<br>я<br>предох<br>ранител<br>ьных<br>берм<br>горизон<br>тальны<br>м или<br>наличи<br>е<br>уклона<br>в<br>сторону<br>борта<br>карьера          | значительное |
| 3521. | Наличи<br>е<br>техноло<br>гическо<br>г о<br>регламе<br>нта,<br>устанав<br>ливаю<br>щего<br>период<br>ичность<br>осмотр<br>ов и<br>инстру<br>ментал<br>ьных<br>наблюд<br>ений по<br>наблюд | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ениям<br>з а<br>деформ<br>ациями<br>бортов,<br>откосов<br>,<br>уступов<br>и<br>отвалов                                                                                                                                                                         |              |
| 3522. | Ведени<br>е работ<br>н а<br>откосах<br>уступов<br>с углом<br>более<br>3 5<br>градусо<br>в по<br>отдельн<br>ому<br>проекту<br>organiz<br>ации<br>работ                                                                                                          | значительное |
| 3523. | Соблюд<br>ение<br>расстоя<br>ния по<br>горизон<br>тали<br>между<br>рабочи<br>м и<br>местам<br>и или<br>механи<br>змами,<br>располо<br>женны<br>ми на<br>двух<br>смежны<br>х по<br>вертика<br>л и<br>уступах<br>, не<br>менее<br>1 0<br>метров<br>при<br>ручной | значительное |

|       |                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | разработке и не менее полуторной суммы максимальных радиусов в черпании при экскаваторной разработке                                                                   |              |
| 3524. | Ведение маршейдерских наблюдений за состоянием бортов и площадок при работах в зонах возможных обвалов или провалов вследствие наличия подземных выработок или карстов | значительное |
|       | Приведение работ в лавиноопасных и селеопа                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3525. | <p>сных<br/>района<br/>х<br/>наличи<br/>е плана<br/>меропр<br/>иятий<br/>п о<br/>против<br/>олавин<br/>ной и<br/>против<br/>оселево<br/>й<br/>защите,<br/>утверж<br/>денного<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>organiz<br/>ации, с<br/>учетом<br/>местны<br/>х<br/>услови<br/>й</p> | значительное |
| 3526. | <p>Обеспе<br/>чение<br/>рабочи<br/>х мест<br/>для<br/>ведения<br/>буровы<br/>х работ:<br/>1 )<br/> подгото<br/>вленны<br/>м<br/>фронто<br/>м работ<br/>(<br/>очищен<br/>ной и<br/>сплани<br/>рованн<br/>о й<br/>рабочей<br/>площад<br/>кой);<br/>2 )<br/>компле</p>                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ктом<br/>исправ<br/>ного<br/>буровог<br/>о<br/>инстру<br/>мента;<br/>3 )<br/>паспорт<br/>ом на<br/>бурени<br/>е</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
| 3527. | <p>Устано<br/>вка<br/>буровог<br/>о<br/>станка<br/>на<br/>сплани<br/>рованн<br/>ой<br/>площад<br/>ке на<br/>безопас<br/>ном<br/>расстоя<br/>нии от<br/>верхней<br/>бровки<br/>уступа,<br/>опреде<br/>ляемом<br/>расчета<br/>ми или<br/>проекто<br/>м, но не<br/>менее 2<br/>метров<br/>от<br/>бровки<br/>до<br/>ближай<br/>шей<br/>точки<br/>опоры<br/>станка,<br/>а его<br/>продол<br/>ьная<br/>ось при<br/>бурени<br/>и<br/>первого<br/>ряда</p> | <p>значительное</p> |

скважи  
н  
перпен  
дикуля  
р н а  
бровке  
уступа.  
При  
установ  
к е  
буровы  
х  
станков  
шароше  
чного  
бурени  
я н а  
первый  
о т  
откоса  
ряд  
скважи  
н  
осущес  
твление  
управле  
ния  
станкам  
и  
дистан  
ционно

Соблюд  
ение  
требова  
ния при  
переме  
щении  
и  
перегон  
е  
буровог  
о  
станка:  
1 )  
переме  
щение  
буровог  
о  
станка  
с  
поднят  
о й  
мачтой  
п о

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3528. | <p>уступу<br/>п о<br/>сплани<br/>рованн<br/>о й<br/>горизон<br/>тальной<br/>площад<br/>ке;<br/>2) при<br/>перегон<br/>е<br/>буровог<br/>о<br/>станка<br/>с<br/>уступа<br/>н а<br/>уступ<br/>или под<br/>высоко<br/>вольтно<br/>й<br/>линией<br/>уклады<br/>вание<br/>мачты в<br/>транспо<br/>ртное<br/>положе<br/>ние,<br/>снятие<br/>или<br/>закрепл<br/>ение<br/>буровог<br/>о<br/>инстру<br/>мента</p> | значительное |
| 3529. | <p>Осущес<br/>твление<br/>бурени<br/>я<br/>скважи<br/>н в<br/>соответ<br/>ствии с<br/>паспорт<br/>ом на<br/>бурени<br/>е и<br/>техноло<br/>гически<br/>м</p>                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | регламентом                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 3530. | Перекрытие каждой скважины диаметром более 250 миллиметров, после окончания бурения .<br>Ограждение участков в пробуренных скважинах предупредительными знаками .<br>Установка технологическим регламентом порядка ограждения зоны пробуренных скважин и их перекрытия | значительное |
|       | Установление ограждения на шнеки у                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3531. | <p>станков<br/>враща-<br/>тельного<br/>бурени-<br/>я с<br/>немеха-<br/>низиро-<br/>ванной<br/>сборко-<br/>й-разбо-<br/>ркой<br/>буровог-<br/>о става<br/>и<br/>очистко-<br/>й устья<br/>скважи-<br/>ны,<br/>сблоки-<br/>рованн-<br/>ые с<br/>подаче-<br/>й<br/>электро-<br/>питани-<br/>я на<br/>двигате-<br/>ль<br/>вращат-<br/>еля</p> | значительное |
| 3532. | <p>Недопу-<br/>щение<br/>ведения<br/>работ<br/>на<br/>буровы-<br/>х<br/>станках<br/>с<br/>неиспр-<br/>авными<br/>огранич-<br/>ителям<br/>и<br/>перепе-<br/>дъема<br/>буровог-<br/>о<br/>снаряда<br/>, при<br/>неиспр-<br/>авном<br/>тормозе<br/>лебедки</p>                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и<br>систем<br>ы<br>пылепо<br>давлен<br>ия                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 3533. | Выполн<br>ение<br>требова<br>ний к<br>подъем<br>ному<br>канату<br>буровог<br>о<br>станка:<br>1 )<br>имение<br>пятикра<br>тного<br>запаса<br>прочно<br>сти с<br>учетом<br>максим<br>альной<br>нагрузк<br>и;<br>2 )<br>заводск<br>о й<br>акт-сер<br>тифика<br>т | значительное |
|       | Прекра<br>щение<br>работ<br>п о<br>отвалоо<br>бразова<br>нию<br>при<br>появле<br>нии<br>признак<br>о в<br>оползне<br>в ы х<br>явлени<br>й до<br>разрабо<br>тки и<br>принят                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3534. | ия мер<br>безопас<br>ности, в<br>случае<br>превыш<br>ения<br>регламе<br>нтирова<br>нных<br>техноло<br>гически<br>м<br>регламе<br>нтом по<br>отвалоо<br>бразова<br>нию<br>скорост<br>е й<br>деформ<br>ации<br>отвалов<br>.<br>Возобн<br>овление<br>работ<br>н а<br>отвале<br>после<br>положи<br>тельны<br>х<br>контро<br>льных<br>замеров<br>скорост<br>е й<br>деформ<br>аций<br>отвалов<br>с<br>письме<br>нного<br>разреш<br>ения<br>техниче<br>ского<br>руково<br>дителя<br>карьера | значительное |
|       | Соблюд<br>ение<br>расстоя<br>ния от                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3535.</p>                                                          | <p>оси<br/>железнодорожного<br/>пути до бровки<br/>плужного<br/>отвала<br/>после каждой<br/>передвижки<br/>путей в зависимости<br/>от устойчивости<br/>уступа отвала:<br/>не менее 1600<br/>миллиметров –<br/>при грузоподъемности<br/>дмпукара до 60 тонн<br/>и 1800 миллиметров –<br/>при грузоподъемности<br/>более 60 тонн</p> <p>значительное</p> |
| <p>На отвалах, оборудованных одноковшовыми экскаваторами, в месте</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3536. | разгруз<br>к и<br>думпка<br>р о в<br>соблюд<br>ение<br>расстоя<br>ния от<br>о с и<br>железн<br>одорож<br>ного<br>пути до<br>верхней<br>бровки<br>для<br>нормал<br>ьной<br>колеи –<br>н е<br>менее<br>1600<br>миллим<br>етров и<br>для<br>колеи<br>900<br>миллим<br>етров –<br>н е<br>менее<br>1300<br>миллим<br>етров | грубое |
| 3537. | Наличи<br>е<br>превыш<br>ения<br>внешне<br>г о<br>рельса<br>разгруз<br>очного<br>пути по<br>отноше<br>нию к<br>внутрен<br>нему на<br>100-150<br>миллим<br>етров                                                                                                                                                       | грубое |
|       | Форми<br>рование<br>предох                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3538.</p> | <p>ранител<br/>ьного<br/>вала на<br/>перегру<br/>зочном<br/>пункте<br/>в<br/>соответ<br/>ствии с<br/>паспорт<br/>о м<br/>перегру<br/>зочного<br/>пункта,<br/>при<br/>этом<br/>произв<br/>одство<br/>движен<br/>и я<br/>бульдоз<br/>ера –<br/>ножом<br/>вперед</p> <p>значительное</p>                            |
|              | <p>Устано<br/>вление<br/>упоров<br/>в конце<br/>разгруз<br/>очных<br/>тупико<br/>в ,<br/>выполн<br/>яемые<br/>п о<br/>проекту<br/>,<br/>имеющ<br/>и е<br/>исправ<br/>ные<br/>указате<br/>л и<br/>путевог<br/>о<br/>загражд<br/>ения,<br/>освеща<br/>емые в<br/>темное<br/>время<br/>суток<br/>или<br/>покрыт</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3539. | <p>ы е<br/> светоот<br/> ражаю<br/> щими<br/> матери<br/> алами.<br/> Распол<br/> ожение<br/> указате<br/> лей<br/> путевог<br/> о<br/> загражд<br/> ения со<br/> сторон<br/> ы<br/> машин<br/> иста<br/> локомо<br/> тива и<br/> вынос<br/> от оси<br/> пути на<br/> расстоя<br/> ние не<br/> менее<br/> 2,5<br/> метров<br/> и на<br/> высоту<br/> 1,5<br/> метров.<br/> Устано<br/> вка на<br/> разгруз<br/> очном<br/> тупике<br/> сигналь<br/> ного<br/> знака "<br/> Остано<br/> вка<br/> локомо<br/> тива"<br/> на<br/> расстоя<br/> нии<br/> наибол<br/> ьшей<br/> длины<br/> состава<br/> от<br/> места</p> | грубое |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | разгруз<br>ки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3540. | <p>Устано<br/>вка на<br/>отвалах<br/>схем<br/>движен<br/>и я<br/>автомо<br/>билей и<br/>транспо<br/>ртных<br/>средств<br/>.</p> <p>Обозна<br/>чение<br/>зон<br/>разгруз<br/>ки с<br/>обеих<br/>сторон<br/>знакам<br/>и в<br/>виде<br/>изобра<br/>жения<br/>автосам<br/>освала<br/>с<br/>поднят<br/>ы м<br/>кузово<br/>м с<br/>указате<br/>лями<br/>направ<br/>ления<br/>разгруз<br/>ки</p> | значительное |
|       | Наличи<br>е у<br>разгруз<br>очных<br>площад<br>о к<br>предох<br>ранител<br>ьной<br>стенки<br>(вала)<br>высото<br>й не<br>менее<br>0,7                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 3541. | <p>метров<br/>для<br/>автомо<br/>билей<br/>грузопо<br/>дъемно<br/>стью до<br/>10 тонн<br/>и не<br/>менее 1<br/>метра<br/>для<br/>автомо<br/>билей<br/>грузопо<br/>дъемно<br/>стью<br/>свыше<br/>10 тонн<br/>для<br/>огранич<br/>ения<br/>движен<br/>и я<br/>машин<br/>задним<br/>ходом.<br/>При<br/>отсутст<br/>в и и<br/>предох<br/>ранител<br/>ьной<br/>стенки<br/>недопу<br/>щение<br/>подъезд<br/>а к<br/>бровке<br/>разгруз<br/>очной<br/>площад<br/>к и<br/>ближе<br/>чем на<br/>3 метра<br/>машина<br/>м<br/>грузопо<br/>дъемно<br/>стью до<br/>10 тонн<br/>и<br/>ближе</p> | <p>незначительное</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>чем 5 метров грузопо дъемно стью свыше 10 тонн .</p> <p>Недопу щение наезда н а предох ранител ьный вал при разгруз ке</p>                                                                      |              |
| 3542. | <p>Осущес твление монито ринга з а устойч ивость ю пород в отвале и инстру ментал ьные наблюд ения за деформ ациями всей площад и отвала в соответ ствии с проекто м наблюд ательно й станци и</p> | значительное |
|       | <p>Ведени е геолого -</p>                                                                                                                                                                          |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>3543.</p> | <p>маркше<br/>йдерско<br/>й<br/>службо<br/>й<br/>организ<br/>ации<br/>контро<br/>ля за<br/>устойч<br/>ивость<br/>ю<br/>пород в<br/>отвале,<br/>а при<br/>размещ<br/>ении<br/>отвалов<br/>н а<br/>косогор<br/>а х —<br/>инстру<br/>ментал<br/>ьного<br/>наблюд<br/>ения за<br/>деформ<br/>ациями<br/>всей<br/>площад<br/>и<br/>отвала</p> |  |
|              | <p>грубое</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|              | <p>Оснаще<br/>ни е<br/>горных,<br/>транспо<br/>ртных и<br/>строите<br/>льно-до<br/>рожных<br/>машин,<br/>находя<br/>щихся в<br/>эксплуа<br/>тации,<br/>сигналь<br/>ными<br/>устройс<br/>твами,<br/>тормоза<br/>м и ,<br/>огражд<br/>ениями<br/>доступ</p>                                                                                |  |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3544.</p>          | <p>ных движущихся частей механизмов и рабочих площадок, противопожарными средствами, освещением, комплектом исправного инструмента, приспособлений, защитных средств от поражения электрическим током и контрольно – измерительной аппаратурой, исправно действующей защитой от перегрузок и перепада</p> |
| <p>Наличие комисс</p> | <p>грубое</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|
| 3545. | <p>ионног<br/>о акта<br/>приемк<br/>и в<br/>эксплуа<br/>тацию<br/>горных,<br/>транспо<br/>ртных,<br/>строите<br/>льно –<br/>дорожн<br/>ы х<br/>машин<br/>и<br/>техноло<br/>гическо<br/>г о<br/>оборуд<br/>ования<br/>после<br/>монтаж<br/>а и<br/>капитал<br/>ьного<br/>ремонт<br/>а</p> | грубое |  |
| 3546. | <p>Ведени<br/>е<br/>журнал<br/>а<br/>приема<br/>– сдачи<br/>смен на<br/>каждой<br/>единиц<br/>е<br/>горнотр<br/>анспорт<br/>ного<br/>оборуд<br/>ования</p>                                                                                                                               | грубое |  |
|       | <p>Соблюд<br/>ение<br/>руково<br/>дства<br/>п о<br/>эксплуа<br/>тации<br/>заводов<br/>-<br/>изготов<br/>ителей<br/>при</p>                                                                                                                                                               |        |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3547. | эксплуатации, обслуживании технологического оборудования, технических устройств, их монтажа и демонтажа                                                                                                             | грубое |
| 3548. | Осуществление обучения, аттестации и допуска к выполнению работ машинистов и помощников машинистов горных и транспортных машин, управление которыми связано с оперативным включением и отключением электроустановок | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | присвоением квалификационных групп по электробезопасности                                                                                                                                       |        |
| 3549. | Отвод от забоя в безопасное место в нерабочее время горные, транспортные и дорожно-строительные машины, спуск рабочего органа на землю, запиранние кабины, снятие напряжения с питающего кабеля | грубое |
|       | Наличие допусков лиц, сопровождающих составы, и наличие                                                                                                                                         |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3550. | <p>письменного разрешения технического руководителя организации для проезда в многоместных кабинах автомобилей, в железнодорожных составах и кабинах локомотивов. Установление количества перевозимых людей техническим руководителем организации</p> <p>грубое</p> |
|       | <p>Наличие оборудованного и обозначенного указателями места для</p>                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3551. | переезда через железнодорожные пути бульдозеров, автомашин, колесных, гусеничных или шагающих машин                                                               | грубое       |
| 3552. | Работоспособность пусковых устройств в электро двигателях и рычагов управления в положении "Стоп" (нулевое) в случае внезапного прекращения подачи электроэнергии | значительное |
|       | Недопущение присутствия посторонних лиц в кабине и на                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3553. | <p>наружн<br/>ы х<br/>площад<br/>к а х<br/>экскава<br/>тора и<br/>буровог<br/>о<br/>станка<br/>при их<br/>работе,<br/>кроме<br/>специа<br/>листов,<br/>исполн<br/>яющих<br/>свои<br/>прямые<br/>функци<br/>ональн<br/>ы е<br/>обязанн<br/>ости,<br/>наладо<br/>чного<br/>персона<br/>ла ,<br/>техниче<br/>ского<br/>руково<br/>дителя<br/>смены<br/>и лиц,<br/>имеющ<br/>и х<br/>разреш<br/>ение<br/>техниче<br/>ского<br/>руково<br/>дителя<br/>organiz<br/>ации</p> | значительное |
| 3554. | <p>Соблюд<br/>ение<br/>техниче<br/>ской<br/>докуме<br/>нтации<br/>изготов<br/>ителей<br/>при<br/>произв<br/>одстве</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |

|       |                                                                                                                                                           |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | смазки машин и оборудования                                                                                                                               |        |
| 3555. | Хранение смазочных и обтирочных материалов в закрытых металлических ящиках                                                                                | грубое |
| 3556. | Соблюдение расположения экскаватора на уступе или отвале на выровненном основании с уклоном, не превышающим допустимого техническим паспортом экскаватора | грубое |
|       | Недопущение пребывания людей (включая и обслуживающий персонал)                                                                                           |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3557. | ивающ<br>и й<br>персона<br>л) в<br>зоне<br>действи<br>я ковша<br>в о<br>время<br>работы<br>эскава<br>тора                                                                                                                   | значительное |
| 3558. | Соотве<br>тствие<br>канатов<br>,<br>примен<br>яющихся<br>на<br>эскава<br>торах,<br>паспорт<br>у и<br>наличи<br>е на<br>них<br>сертиф<br>иката<br>изготов<br>ителя                                                           | значительное |
| 3559. | В<br>случае<br>угрозы<br>обруше<br>ния или<br>оползан<br>и я<br>уступа<br>в о<br>время<br>работы<br>эскава<br>тора<br>или при<br>обнару<br>жении<br>отказав<br>ших<br>зарядов<br>взрывч<br>атых<br>матери<br>алов<br>прекра | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | щение<br>машин<br>истом<br>экскава<br>тора<br>работы,<br>отведен<br>и е<br>экскава<br>тора в<br>безопас<br>ное<br>место                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 3560. | Ведени<br>е<br>погрузк<br>и<br>горной<br>массы<br>экскава<br>тором в<br>забоях<br>с<br>контакт<br>ными<br>сетями<br>электри<br>фициро<br>ванного<br>транспо<br>рта при<br>услови<br>и<br>осущес<br>твления<br>меропр<br>иятий<br>п о<br>безопас<br>ным<br>метода<br>м<br>работы,<br>включа<br>я<br>защиту<br>о т<br>прикос<br>новени<br>я<br>ковшом<br>к<br>контакт<br>ному | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>провод<br/>у ,<br/>утверж<br/>денных<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м<br/>органи<br/>зации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
| 3561. | <p>Оборуд<br/>ование<br/>транспо<br/>ртно-от<br/>вальны<br/>х<br/>мостов<br/>и<br/>консоль<br/>ных<br/>отвалоо<br/>бразова<br/>телей<br/>прибор<br/>ами<br/>непрер<br/>ывного<br/>автомат<br/>ического<br/>о<br/>измере<br/>ния<br/>скорост<br/>и и<br/>направ<br/>ления<br/>ветра,<br/>наличи<br/>е<br/>блокир<br/>овки с<br/>аварий<br/>ным<br/>сигнало<br/>м и<br/>систем<br/>ой<br/>управле<br/>ния<br/>ходовы<br/>м и<br/>механи<br/>змами,</p> | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>контрольно-измерительными приборами, концевыми выключателями, сигнальными и переговорными устройствами. Кроме автоматически действующих тормозных устройств наличие у ходовых тележек моста исправных ручных тормозов</p> |              |
| 3562. | <p>Недопущение во время ремонта транспортно-отвального моста одновременно разборки ручных и</p>                                                                                                                              | значительное |



|       |                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | автоматически тормозных устройств                                                                                                                   |              |
| 3563. | Ограждение всех контргрузов, расположенных вблизи дорог и проходов, для исключения прохода людей в зоны их действия                                 | значительное |
| 3564. | Наличие ограждения с двух сторон площадки на всех конвейерных линиях транспортно-отвальных мостов и отвалообразователей для обслуживания конвейеров | значительное |
|       |                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3565. | Соблюдение ширины прохода в вдоль конвейеров не менее 700 миллиметров                                                                                                                                                             | значительное |
| 3566. | Соблюдение расстояния между концом отвальной консоли и транспортно-отвального моста и гребнем отвала не менее 3 метров, а у консольных ленточных отвалообразователей с периодическим перемещением эта величина не менее 1,5 метра | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3567. | Выведе<br>ние<br>транспо<br>ртно-от<br>вальног<br>о моста<br>и з<br>опасно<br>й зоны<br>при<br>появле<br>нии<br>признак<br>о в<br>сползан<br>и я<br>отвала                             | значительное |
| 3568. | Выполн<br>ение<br>перехо<br>д а<br>отвальн<br>о й<br>опоры<br>транспо<br>ртно-от<br>вальног<br>о моста<br>через<br>дренаж<br>ные<br>штреки<br>в<br>соответ<br>ствии с<br>паспорт<br>ом | значительное |
| 3569. | Соблюд<br>ение<br>угла<br>откоса<br>уступа<br>н е<br>более<br>3 5<br>градусо<br>в при<br>примен<br>ении<br>канатн<br>ы х<br>скрепер                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ных<br>установ<br>ок                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 3570. | Недопу<br>щение<br>включе<br>ния<br>скрепер<br>ной<br>канатно<br>й<br>установ<br>ки без<br>предуп<br>редител<br>ьного<br>сигнала<br>,<br>произв<br>одства<br>каких-л<br>ибо<br>ремонт<br>ов во<br>время<br>ее<br>работы,<br>нахожд<br>ения в<br>зоне<br>действи<br>я<br>каната<br>и<br>направ<br>ления<br>каната<br>руками | значительное |
|       | Наличи<br>е на<br>всей<br>самохо<br>дной<br>технике<br>техниче<br>ских<br>паспорт<br>ов,<br>укомпл<br>ектован<br>ных<br>средств<br>ами<br>пожаро                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3571. | <p>тушени<br/>я ,<br/>знакам<br/>и<br/>аварий<br/>ной<br/>останов<br/>ки ,<br/>медици<br/>нскими<br/>аптечка<br/>ми ,<br/>упорам<br/>и ( <br/>башмак<br/>ами )<br/>для<br/>подкла<br/>дывани<br/>я под<br/>колеса ( <br/>для<br/>колесно<br/>й<br/>техник<br/>и ) ,<br/>звуков<br/>ы м<br/>прерыв<br/>истым<br/>сигнало<br/>м при<br/>движен<br/>и и<br/>задним<br/>ходом,<br/>пробле<br/>сковым<br/>и<br/>маячка<br/>м и<br/>желтог<br/>о цвета,<br/>установ<br/>ленным<br/>и на<br/>кабине,<br/>двумя<br/>зеркала<br/>м и<br/>заднего<br/>вида,<br/>ремонт<br/>ным</p> | значительное |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | инструментом, предусмотренным заводом-изготовителем                                                                                                                             |              |
| 3572. | Установление при применении колесных скреперов с тракторной тягой уклона съездов в грузовом направлении не более 15 градусов, в порожняковом направлении – не более 25 градусов | значительное |
|       | Проведение ремонта, смазки и регулировки бульдозера, скрепера или                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3573. | погрузчик на горизонтальной площадке, при выключенном двигателе, опущенном на землю или опору ножа или ковша                                                | значительное |
| 3574. | Недопущение нахождения под поднятыми ножом или ковшом самоходной техники. Для осмотра ножа или ковша снизу опущение его на подкладку и выключение двигателя | значительное |
|       | Ведение ремонтных работ технологического                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3575. | оборудования в соответствии с утвержденным и графиками планово-предупредительных ремонтов.                                 | Значительное |
| 3576. | Наличие на все виды ремонтных работ основного технологического оборудования технологических регламентов                    | значительное |
|       | Допуск производства ремонта и замены частей механизмов после полной остановки и машины, снятия давления в гидравлических и |              |



|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3577.</p>                                                   | <p>пневматически<br/>х<br/>система<br/>х ,<br/>блокир<br/>овки<br/>пусков<br/>ы х<br/>аппарат<br/>о в ,<br/>привод<br/>ящих в<br/>движен<br/>и е<br/>механи<br/>змы, на<br/>которы<br/>х<br/>произв<br/>одятся<br/>ремонт<br/>ные<br/>работы.<br/>Допуск<br/>подачи<br/>электро<br/>энергии<br/>при<br/>выполн<br/>ении<br/>ремонт<br/>ных<br/>работ в<br/>случаях<br/>,<br/>предус<br/>мотрен<br/>ных<br/>проекто<br/>м<br/>organiz<br/>ации<br/>работ,<br/>нарядо<br/>м –<br/>допуск<br/>ом</p> <p>незначительное</p> |
| <p>Недопу<br/>щение<br/>проведе<br/>ния<br/>ремонт<br/>ных</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3578.</p>                                                                                                                      | <p>работ в непосредственной близости от открытых х движущихся частей механических установок, вблизи электрических проводов и токоведущих частей, находящихся под напряжением, при отсутствии их надлежащего ограждения</p> <p>значительное</p> |
| <p>Производство ремонтных, связанных с восстановлением или изменением несущих металлов конструкций основного технологического</p> |                                                                                                                                                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3579. | гическо<br>г о<br>оборуд<br>ования,<br>п о<br>проекту<br>,<br>согласо<br>ванном<br>у с<br>изготов<br>ителем,<br>с<br>составл<br>ением<br>акта<br>выполн<br>енных<br>работ                                                                                                                    | незначительное |
| 3580. | Соблюд<br>ение<br>проекта<br>при<br>монтаж<br>е и<br>реконст<br>рукции<br>драг и<br>земснар<br>ядов,<br>строите<br>льстве<br>сооруж<br>ений<br>объекто<br>в<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работ,<br>organiz<br>ации<br>карт<br>намыва<br>,<br>горно-п<br>одготов<br>ительн<br>ы х<br>работах | значительное   |
|       | Создан<br>ие на<br>каждом<br>полиго                                                                                                                                                                                                                                                          |                |

|       |                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3581. | не (дражно м разрезе ) работы драги и земснаряд а запаса против оавари йного оборуд ования, матери алов, инвента ря и инстру мента п о перечн ю , утверж денном у техниче ским руково дителе м организ ации | значительное |
| 3582. | Устано вление размеро в опасно й зоны начальн иком драги ( земснар яда)                                                                                                                                     | значительное |
|       | Ведени е разрабо тки полезн ы х ископае м ы х драгой                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3583. | (<br>земснар<br>ядом) в<br>соответ<br>ствии с<br>паспорт<br>о м<br>забоя                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3584. | Недопу<br>щение<br>эксплуа<br>тации<br>драги<br>или<br>земснар<br>яда с<br>отступл<br>ением<br>о т<br>предель<br>н о<br>допуст<br>имой<br>высоты<br>надвод<br>ного<br>борта в<br>дражно<br>м<br>разрезе,<br>расстоя<br>ния<br>между<br>днищем<br>понтон<br>а и<br>почвой<br>разреза,<br>установ<br>ленного<br>проекто<br>м | значительное |
|       | Наличи<br>е на<br>люках<br>верхней<br>палубы<br>понтон<br>а<br>водоза<br>щитны<br>х<br>бортов<br>высото                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3585. | й не менее 400 миллиметров с герметически закрывающимися крышками                                                                                            | значительное |
| 3586. | Недопущение работы драги (земснаряда) с открытыми люками или пробоями, трещинами в понтоне, за исключением случаев, когда производится вымораживание понтона | значительное |
|       | Наличие палубы, трапа, мостиков, переходов и лестниц драги (земснаряда) из рифленого железа                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                     |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3587. | или<br>железа<br>с<br>наплав<br>ленным<br>и<br>полоса<br>ми,<br>имеющ<br>их<br>огражд<br>ения и<br>содерж<br>ащиеся<br>в<br>чистоте | значительное   |
| 3588. | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>или<br>изоляция<br>и<br>паропр<br>оводов<br>на<br>драгах (з<br>емснар<br>ядах)                     | значительное   |
| 3589. | Соотве<br>тствие<br>примен<br>яемых<br>на<br>драге (з<br>емснар<br>яде)<br>канатов<br>паспорт<br>у драги<br>(з<br>емснар<br>яда)    | значительное   |
| 3590. | Недопу<br>щение<br>эксплуа<br>тации<br>счаленн<br>ого<br>каната<br>черпако<br>вой<br>рамы,                                          | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | каната<br>с<br>порван<br>ными<br>пряжам<br>и                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| 3591. | <p>Применение для освещения рабочих мест надпалубной части драги (земснаряды) напряжения не выше 220 Вольт, для освещения понтон а (внутри) — не выше 127 Вольт. Наличие на всех отсеках понтон а электрического освещения. Допустимо напряжение 127 Вольт при условии подвеса</p> | незначительное |



|       |                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и<br>светиль<br>ников<br>н а<br>высоте<br>н е<br>менее<br>2,5<br>метров<br>о т<br>днища<br>понтон<br>а                                              |              |
| 3592. | Напряж<br>ение<br>перенос<br>ных<br>ламп и<br>электри<br>ческого<br>ручног<br>о<br>инстру<br>мента<br>н е<br>более<br>3 6<br>Вольт                  | значительное |
| 3593. | Наличи<br>е на<br>драгах (<br>земснар<br>ядах)<br>аварий<br>ного<br>освеще<br>ния (<br>электри<br>ческих<br>фонаре<br>й ,<br>аккумуля<br>торов<br>) | значительное |
| 3594. | Осущес<br>твление<br>выполн<br>ения<br>работ в<br>завалоч<br>ном<br>люке в<br>соответ                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ствии с<br>техноло<br>гически<br>м<br>регламе<br>нтом                                                                                                                                                                                 |              |
| 3595. | Перекры<br>тие<br>дорог и<br>троп на<br>полиго<br>нах<br>работа<br>ющих<br>драг и<br>земснар<br>ядов, а<br>по<br>контура<br>м<br>опасно<br>й зоны<br>рабочи<br>х<br>канатов<br>выстав<br>ление<br>предуп<br>редител<br>ьных<br>знаков | значительное |
| 3596. | На<br>понтон<br>е в<br>местах<br>проход<br>а людей<br>установ<br>ка на<br>лодку<br>откидн<br>ых<br>мостик<br>ов-сход<br>ней с<br>перила<br>ми и<br>проемо<br>в с<br>цепным<br>огражд<br>ением                                         | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3597.</p> | <p>           Подача<br/>           электро<br/>           энергии<br/>           н а<br/>           драгу ( <br/>           земснар<br/>           яд) от<br/>           берегов<br/>           о г о<br/>           распред<br/>           елитель<br/>           ного<br/>           устройс<br/>           т в а<br/>           кабеле<br/>           м ,<br/>           пролож<br/>           енным<br/>           п о<br/>           почве с<br/>           огражд<br/>           ением<br/>           предуп<br/>           редител<br/>           ьными<br/>           знакам<br/>           и, на " <br/>           козлах" <br/>           или<br/>           подвеш<br/>           енным<br/>           н а<br/>           тросе.<br/>           Осущес<br/>           твление<br/>           ввода<br/>           бронир<br/>           ованног<br/>           о<br/>           кабеля<br/>           н а<br/>           драгу с<br/>           помощь<br/>           ю<br/>           стрелы,<br/>           укрепле<br/>           нной на<br/>           задней<br/>           мачте.<br/>           Недопу<br/>           щение<br/>           перенос<br/>           а<br/>           берегов         </p> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

значительное

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ого<br/>кабеля,<br/>находя<br/>щегося<br/>под<br/>напряж<br/>ением,<br/>переезд<br/>а через<br/>него<br/>без<br/>устройс<br/>тва<br/>переезд<br/>ов,<br/>завалив<br/>ания<br/>кабеля,<br/>допуска<br/>вмерзан<br/>ие его в<br/>лед и<br/>грунт</p>                                                                         |                     |
| 3598. | <p>Наличи<br/>е<br/>освеще<br/>ния<br/>плавуче<br/>го<br/>пульпо<br/>провод<br/>а при<br/>работе<br/>на<br/>драгах ( <br/>земснар<br/>ядах),<br/>оборуд<br/>ованны<br/>х<br/>пульпо<br/>провод<br/>ом для<br/>транспо<br/>ртирова<br/>ния<br/>песков<br/>и<br/>эфелей<br/>на борт<br/>разреза,<br/>в<br/>темное<br/>время</p> | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | суток, и<br>наличи<br>е<br>устройс<br>тво<br>мостик<br>ов,<br>огражд<br>енных<br>перила<br>м и<br>высото<br>й не<br>менее 1<br>метра<br>вдоль<br>него                                                                                                                                                                                                       |              |
| 3599. | Оборуд<br>ование<br>рамопо<br>дъемны<br>х<br>лебедок<br>драг ( (<br>земснар<br>яда)<br>двумя<br>тормоза<br>ми ( (<br>рабочи<br>м и<br>предох<br>ранител<br>ьным),<br>защито<br>й от<br>перепо<br>дъема<br>черпако<br>вой<br>рамы с<br>дублир<br>ующей<br>звуково<br>й<br>сигнали<br>зацией,<br>предуп<br>реждаю<br>щей о<br>начале<br>ее<br>перепо<br>дъема | значительное |

|                                                                                                                                                                                                                               |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>Наличие у галечных конвейеров тросиков в экстренной остановке конвейера на всей его протяженности и кнопок "Стоп", установленных в головной и хвостовой частях конвейера, а у свай – концовых выключателей от перепада</p> | <p>значительное</p> |
| <p>Оборудование лестниц с углом наклона более 75 градусов и высотой свыше 3 метров огражд</p>                                                                                                                                 |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3601. | ением<br>тоннель<br>ного<br>типа,<br>лестниц<br>с углом<br>наклон<br>а менее<br>7 5<br>градусо<br>в —<br>перила<br>ми и<br>плоски<br>ми<br>ступень<br>ками с<br>рифлен<br>ой<br>поверх<br>ностью,<br>исключ<br>ающей<br>скольж<br>ение | значительное |
| 3602. | Наличи<br>е в<br>понтон<br>е<br>сигнали<br>зации о<br>наличи<br>и воды<br>с<br>выводо<br>м<br>сигнала<br>на<br>пульт<br>управле<br>ния                                                                                                 | грубое       |
| 3603. | Оснаще<br>ние<br>драг и<br>земснар<br>ядов<br>средств<br>ами<br>автомат<br>ического<br>о<br>пожаро<br>тушени<br>я в                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | соответствии с проектом противопожарной защиты                                                                                                |              |
| 3604. | Обеспеченность мест хранения смазочных и горючих материалов средствами автоматического пожаротушения в соответствии с проектной документацией | значительное |
| 3605. | Наличие ПОР по производству уборки льда                                                                                                       | значительное |
| 3606. | Допуск работы машин и механизмов по наряду — допуску после тщательной                                                                         | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | провер<br>к и<br>толщин<br>ы льда<br>и<br>расчета<br>его на<br>прочно<br>сть                                                                                                                            |              |
| 3607. | Обозна<br>чение<br>указате<br>льными<br>знакам<br>и мест<br>для<br>передв<br>ижения<br>людей<br>и<br>транспо<br>рта по<br>льду                                                                          | значительное |
| 3608. | Наличи<br>е у<br>якоря<br>земснар<br>я да<br>троса<br>длиной,<br>равной<br>предель<br>н о й<br>глубине<br>водоем<br>а, с<br>закрепл<br>енным<br>на нем<br>буем,<br>окраше<br>нным в<br>красны<br>й цвет | значительное |
| 3609. | Недопу<br>щение<br>подплы<br>вания к<br>земснар<br>яду со<br>сторон<br>ы<br>всасыва                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ющего<br/>грунтоп<br/>ровода<br/>в о<br/>время<br/>его<br/>работы</p>                                                                                                                                                                                 |                     |
| 3610. | <p>Обеспе<br/>чение<br/>н а<br/>драге ( <br/>земснар<br/>яде) <br/>действи<br/>ющей<br/>телефо<br/>нной,<br/>селекто<br/>рной<br/>или<br/>радиосв<br/>язи<br/>между<br/>драгой<br/>(<br/>земснар<br/>ядом) и<br/>поселко<br/>м ( <br/>прииск<br/>ом)</p> | <p>значительное</p> |
| 3611. | <p>Наличи<br/>е<br/>утверж<br/>денного<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дством<br/>organiz<br/>ации<br/>техноло<br/>гическо<br/>г о<br/>регламе<br/>нта<br/>работы<br/>техноло<br/>гическо<br/>г о<br/>железн<br/>о도로ж<br/>ного<br/>транспо</p>       | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | рта<br>широко<br>й колеи<br>(1524<br>миллим<br>етров)<br>объекто<br>в<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работ                                                                                          |              |
| 3612. | Наличи<br>е<br>паспорт<br>ов на<br>все<br>сооруж<br>ения,<br>устройс<br>тва,<br>подвиж<br>ной<br>состав<br>и<br>оборуд<br>ование,<br>соответ<br>ствующ<br>и х<br>проект<br>ной<br>докуме<br>нтации | значительное |
| 3613. | Допуск<br>к<br>управле<br>нию<br>локомо<br>тивом (<br>электро<br>возом,<br>теплого<br>зом)<br>лиц,<br>имеющ<br>их стаж<br>работы<br>в<br>качеств<br>а<br>помощ<br>ника<br>машин                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | иста<br>локомо<br>тива в<br>данной<br>организ<br>ации не<br>менее 6<br>месяцев                                                                                                                                                                                              |              |
| 3614. | Наличи<br>е<br>установ<br>ленных<br>в<br>стыков<br>ы х<br>соедине<br>ниях<br>передв<br>ижных<br>путей<br>н е<br>менее<br>четыре<br>х<br>болтов                                                                                                                              | значительное |
| 3615. | Результ<br>а т ы<br>инстру<br>ментал<br>ьных<br>провер<br>о к<br>железн<br>одорож<br>ных<br>путей в<br>карьера<br>х на<br>соответ<br>ствие<br>и х<br>проект<br>ной<br>докуме<br>нтации.<br>Устано<br>вление<br>порядо<br>ка и<br>сроков<br>провер<br>к и<br>техниче<br>ским | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | руководителем организации                                                                                                                                                             |              |
| 3616. | Недопущение эксплуатации стрелочных переводов при разъединении стрелочных остряков                                                                                                    | значительное |
| 3617. | Защищенность сооружений и устройств в системах централизованных блокировок и связи от мешающего и опасного влияния тягового тока, воздушных линий электропередачи и грозовых разрядов | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3618. | <p>Устрой<br/>ство<br/>пешехо<br/>дных<br/>тоннеле<br/>й ,<br/>мостов<br/>или<br/>дороже<br/>к ,<br/>освеща<br/>емых в<br/>темное<br/>время<br/>суток, в<br/>местах<br/>постоян<br/>ного<br/>движен<br/>и я<br/>людей<br/>через<br/>железн<br/>одорож<br/>ные<br/>пути с<br/>интенс<br/>ивным<br/>движен<br/>ием<br/>поездов</p> | значительное |
| 3619. | <p>Наличи<br/>е на<br/>всех<br/>охраняе<br/>мых<br/>переезд<br/>ах<br/>освеще<br/>ния и<br/>прямой<br/>телефо<br/>нной<br/>связи с<br/>ближай<br/>шим<br/>дежурн<br/>ым по<br/>станци<br/>и или<br/>диспетч<br/>ером</p>                                                                                                         | значительное |
|       | Наличи<br>е                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3620. | <p>технологического<br/> г о<br/> регламента на<br/> провоз<br/> и<br/> перегон<br/> п о<br/> переезда м<br/> крупно<br/> габарит<br/> ного<br/> технологического<br/> г о<br/> оборудования<br/> и<br/> негабаритных<br/> грузов<br/> и его<br/> соблюдение</p> | грубое       |
| 3621. | <p>Наличие ПОР на все работы, связанные с пересечением железнодорожных путей линиям и электропередач и, связи , нефтепроводами , водопроводами , надземными и подземными</p>                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устройс<br>твами и<br>его<br>соблюд<br>ение                                                                                                                                                                                 |              |
| 3622. | Наличи<br>е на<br>всех<br>локомо<br>тивах<br>автомат<br>ически<br>х и<br>ручных<br>тормоз<br>ов,<br>мотор-в<br>агонног<br>о<br>подвиж<br>ного<br>состава<br>и<br>думпка<br>ров<br>автомат<br>ически<br>м и<br>тормоза<br>ми | значительное |
| 3623. | Недопу<br>щение<br>эксплуа<br>тации<br>локомо<br>тивов,<br>самохо<br>дных<br>машин<br>на<br>железн<br>одорож<br>ном<br>ходу<br>при<br>неиспр<br>авности<br>устройс<br>тв для<br>подачи<br>звуков                            | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы х<br>сигнало<br>в                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3624. | Недопу<br>щение<br>оставле<br>ния<br>подвиж<br>ного<br>состава<br>в<br>рабоче<br>м<br>состоян<br>ии без<br>закрепл<br>ения от<br>самопр<br>оизволь<br>ного<br>ухода (<br>движен<br>ия)                                                                                     | значительное |
|       | Недопу<br>щение<br>эксплуа<br>тации<br>вагонов<br>,<br>имеющ<br>их хотя<br>б ы<br>одну из<br>следую<br>щих<br>неиспр<br>авносте<br>й:<br>1 )<br>трещин<br>у в<br>любой<br>части<br>колесно<br>й пары;<br>2 )<br>трещин<br>у в<br>поясе<br>тележк<br>и или<br>н а<br>бокови |              |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="110 1780 178 1806">3625.</div> | <div data-bbox="212 94 316 1990"> <div>н е</div> <div>литой</div> <div>тележк</div> <div>и;</div> <div>3 )</div> <div>излом</div> <div>надресс</div> <div>орной</div> <div>балки</div> <div>или</div> <div>попере</div> <div>чной</div> <div>связи;</div> <div>4 )</div> <div>обрыв</div> <div>колоно</div> <div>чного</div> <div>или</div> <div>буксово</div> <div>г о</div> <div>болта;</div> <div>5 )</div> <div>обрыв</div> <div>или</div> <div>трещин</div> <div>у</div> <div>автосце</div> <div>пки</div> <div>поглощ</div> <div>ающего</div> <div>аппарат</div> <div>а или</div> <div>тяговог</div> <div>о</div> <div>хомута</div> <div>автосце</div> <div>пного</div> <div>устройс</div> <div>тва;</div> <div>6 )</div> <div>излом</div> <div>или</div> <div>трещин</div> <div>у (</div> <div>выходя</div> <div>щая с</div> <div>горизон</div> <div>тальной</div> <div>н а</div> <div>вертика</div> <div>льную</div> <div>полку)</div> <div>хребтов</div> <div>о й ,</div> </div> | <div data-bbox="316 1780 474 1806">значительное</div> |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

боково  
й ,  
шкворн  
евой  
балок  
или  
буферн  
ого  
бруса;  
7) кузов  
,  
запорн  
ы й  
механи  
з м  
люка у  
полуваг  
она и  
хоппер  
а ,  
угрожа  
ющие  
сохран  
ности  
перевоз  
имых  
грузов  
и  
безопас  
ности  
движен  
ия;  
8 )  
буксы,  
требую  
щих  
замены,  
расплав  
ленный  
или  
излома  
нный  
буксово  
й  
подшип  
ник,  
отсутст  
вие  
буксово  
й  
крышк  
и;  
9 )  
суммар

|                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ный зазор между скользунами с обеих сторон тележек и более 2 0 миллиметров или менее 2 миллиметров у грузовых вагонов</p>                                                                               |  |
| <p>Недопущение эксплуатации думпкоров, имеющих их неисправности:<br/>1 ) цилиндров опрокидывания (трещина, ослабление и крепление, утечка воздуха);<br/>2 ) рычажного механизма опрокидывания и открыт</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3626. | <p>и я<br/>продол<br/>ьного<br/>борта;<br/>3 )<br/>кранов<br/>управле<br/>ния;<br/>4 )<br/>разгруз<br/>очной<br/>магистр<br/>али с<br/>утечкой<br/>воздуха<br/>сверх<br/>установ<br/>ленных<br/>норм,<br/>но в<br/>любом<br/>случае<br/>более<br/>5 0<br/>килоПа<br/>скаля ( 0,5<br/>атмосф<br/>ер) в<br/>минуту;<br/>5) рамы<br/>кузова<br/>с<br/>прогиб<br/>ом у<br/>думпка<br/>ров с<br/>подним<br/>ающим<br/>и с я<br/>бортам<br/>и, когда<br/>между<br/>днищем<br/>и<br/>бортом<br/>образуе<br/>т с я<br/>зазор<br/>более<br/>7 0<br/>миллим<br/>етров</p> | значительное |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3627. | Соблюдение скорости движения поездов на железнодорожных путях объекта открыты х горных работ, установленных технологически м регламентом по эксплуатации железнодорожного транспорта | значительное |
| 3628. | Недопущение на электрифицированных путях передвижения кранов с поднятой стрелой, кроме случаев производства крановых работ по наряду                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и при<br>отключ<br>енных<br>устройс<br>твах<br>контакт<br>ной<br>сети                                                                                                                                                      |              |
| 3629. | Недопу<br>щение<br>разборк<br>и и<br>укладк<br>и<br>железн<br>одорож<br>ных<br>путей<br>машина<br>ми и<br>механи<br>змами,<br>н е<br>оборуд<br>ованны<br>м и<br>устройс<br>твами<br>для<br>подъем<br>а<br>данного<br>груза | значительное |
| 3630. | Недопу<br>щение<br>перевоз<br>к и<br>рельсов<br>ых<br>звеньев<br>на<br>железн<br>одорож<br>ных<br>платфо<br>рмах с<br>установ<br>ленным<br>съемны<br>м<br>унифиц<br>ирован<br>ным<br>оборуд                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ование<br>м без<br>соответ<br>ствующ<br>его<br>закрепл<br>ения<br>упорам<br>и и<br>огранич<br>ительн<br>ыми<br>цепями                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 3631. | Оснаще<br>ние<br>концов<br>забойн<br>ых и<br>отвальн<br>ых<br>железн<br>одорож<br>ных<br>путей<br>предох<br>ранител<br>ьными<br>упорам<br>и ,<br>закрепл<br>енными<br>на<br>расстоя<br>нии не<br>менее<br>1 0<br>метров<br>от<br>конца<br>рельсов<br>,<br>огражд<br>аемыми<br>сигнала<br>ми ,<br>освеща<br>емыми<br>в<br>темное<br>время<br>суток<br>или<br>окраше<br>нными | значительное |



|       |                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | светоотражающей краской                                                                            |              |
| 3632. | Недопущение занятия улавливающих и предохранительных тупиков в подвижном составе                   | грубое       |
| 3633. | Недопущение односторонней сверхгабаритной загрузки, загрузки, превышающей грузоподъемность вагонов | значительное |
| 3634. | Недопущение включения вагонов для перевозки и людей в составы грузовых поездов                     | грубое       |
|       | Наличие у подвиж                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3635. | ного<br>состава<br>быстро<br>действу<br>ющих<br>тормоз<br>ов при<br>работе<br>н а<br>руково<br>дящих<br>уклона<br>х 60<br>процен<br>тов                                                     | значительное |
| 3636. | Соблюд<br>ение<br>ширин<br>ы<br>проезж<br>е й<br>части<br>внутри<br>карьерн<br>ы х<br>дорог и<br>продол<br>ьных<br>уклоно<br>в в<br>соответ<br>ствии с<br>проект<br>ной<br>докуме<br>нтации | значительное |
| 3637. | Устрой<br>ство<br>при<br>затяжн<br>ы х<br>уклона<br>х дорог<br>(более<br>6 0<br>промил<br>ле )<br>площад<br>ок с<br>уклоно<br>м до 20<br>промил<br>л е<br>длиной                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | н е<br>менее<br>5 0<br>метров<br>и не<br>более<br>чем<br>через<br>каждые<br>6 0 0<br>метров<br>длины<br>затяжн<br>ого<br>уклона                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 3638. | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>проезж<br>е й<br>части<br>автомо<br>бильно<br>й<br>дороги<br>внутри<br>контура<br>карьера<br>(кроме<br>забойн<br>ы х<br>дорог)<br>о т<br>призмы<br>возмож<br>ного<br>обруше<br>ния<br>породн<br>ы м<br>валом<br>или<br>защитн<br>о й<br>стенкой<br>,<br>высото<br>й не<br>менее<br>полови<br>н ы<br>диамет<br>р а | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>колеса<br/>наибол<br/>ьшего<br/>п о<br/>грузопо<br/>ъемно<br/>сти<br/>эксплуа<br/>тируем<br/>ого на<br/>карьере<br/>автомо<br/>биля</p>                                                                                                                |        |
| 3639. | <p>Состоя<br/>ние<br/>автодор<br/>оги в<br/>зимнее<br/>время:<br/>очищен<br/>ное от<br/>снега,<br/>льда и<br/>посыпа<br/>нное<br/>песком,<br/>шлаком<br/>,<br/>мелким<br/>щебнем<br/>или<br/>обработ<br/>анное<br/>специа<br/>льным<br/>составо<br/>м</p> | грубое |
| 3640. | <p>Наличи<br/>е<br/>техниче<br/>ского<br/>паспорт<br/>а на<br/>каждый<br/>автомо<br/>биль</p>                                                                                                                                                             | грубое |
|       | <p>Наличи<br/>е на<br/>разгруз<br/>очных<br/>площад<br/>ках<br/>предох</p>                                                                                                                                                                                |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3641. | ранител<br>ьной<br>стенки<br>(вала)<br>высото<br>й не<br>менее<br>0,7<br>метров<br>для<br>огранич<br>ения<br>движен<br>и я<br>машин<br>задним<br>ходом                                                                                                                                                   | значительное |
| 3642. | Наличи<br>е<br>приказа<br>organiz<br>ации на<br>опреде<br>ление<br>круга<br>лиц,<br>осушес<br>твляющ<br>и х<br>контро<br>л ь<br>состоян<br>ия и<br>безопас<br>ной<br>эксплуа<br>тацией<br>конвейе<br>ров и<br>остальн<br>ы х<br>видов<br>непрер<br>ывного<br>техноло<br>гическо<br>г о<br>транспо<br>рта | значительное |
|       | Оснаще<br>ние<br>установ<br>к и<br>непрер                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3643. | <p>ывного<br/>техноло<br/>гическо<br/>г о<br/>транспо<br/>рта<br/>блокир<br/>ующим<br/>и<br/>устройс<br/>твами,<br/>останав<br/>ливаю<br/>щие<br/>оборуд<br/>ование,<br/> предше<br/>ствующ<br/>и е<br/>аварий<br/>н о<br/>останов<br/>ленном<br/>у</p> | <p>значительное</p> |
| 3644. | <p>Оснаще<br/>ние<br/>разгруз<br/>очных<br/>тележе<br/>к на<br/>передв<br/>ижных<br/>(<br/>челнок<br/>овых)<br/>конвейе<br/>ра х<br/>концев<br/>ыми<br/>выключ<br/>ателям<br/>и, а на<br/>рельсов<br/>ых<br/>путях –<br/>упоры</p>                      | <p>значительное</p> |
|       | <p>Наличи<br/>е<br/>огражд<br/>ения на<br/>привод<br/>ных,<br/>натяжн<br/>ых ,</p>                                                                                                                                                                      |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3645. | <p>отклоняющих и концовых станцийх ленточных конвейеров, сблокированных с приводным двигателем конвейера, исключаяющего возможность его работы или пуска его в работу при снятых ограждениях</p> | значительное |
| 3646. | <p>Наличие ограждения зоны ролик в рабочей и холостой ветви конвейерной ленты с одной стороны основного прохода</p>                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p>Устраивание площадок для обслуживания приводов при расположении оси приводных, натяжных и отклоняющих барабанов, приводных станций конвейеров на высоте более 1,5 метра над уровнем пола, оборудованные лестницами и перилами и высотой не менее 1,0 метра сплошной обшивкой не менее 0,15 метров от уровня</p> |
| 3647. | <p>значительное</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|       |                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | настила<br>и не<br>менее<br>0,3<br>метров<br>от низа<br>наибол<br>е е<br>выступ<br>ающих<br>констру<br>кций<br>площад<br>ки до<br>транспо<br>ртируе<br>мого<br>конвейе<br>ром<br>матери<br>ала |              |
| 3648. | Соблюд<br>ение<br>высоты<br>галерей<br>и<br>эстакад<br>о т<br>уровня<br>пола до<br>низа<br>констру<br>кций не<br>менее 2<br>метров                                                             | значительное |
|       | Предус<br>мотрен<br>и е<br>обслуж<br>ивания<br>установ<br>к и<br>пластин<br>чатых<br>конвейе<br>ров и<br>питател<br>ей с<br>обеих<br>сторон,<br>с<br>ширино<br>й<br>свобод                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3649. | <p>ных<br/>проход<br/>о в<br/>между<br/>конвейе<br/>рами е<br/>менее<br/>1,2<br/>метров,<br/>а<br/>между<br/>стенкам<br/>и<br/>здания<br/>и<br/>конвейе<br/>рами –<br/>н е<br/>менее 1<br/>метра</p>                                                                                                                                                                    | <p>значительное</p> |
|       | <p>Обеспе<br/>чение в<br/>подзем<br/>ных<br/>камера<br/>х ,<br/>перегру<br/>зочных<br/>пунктах<br/>и<br/>зданиях<br/>объекта<br/>открыт<br/>ы х<br/>горных<br/>работ<br/>минима<br/>льного<br/>расстоя<br/>ния<br/>между<br/>габарит<br/>а м и<br/>смежно<br/>г о<br/>оборуд<br/>ования<br/>и о т<br/>стен до<br/>оборуд<br/>ования,<br/>исходя<br/>и з<br/>расчета</p> |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3650. | <p>обеспечения транспорта машин и узлов оборудования при их ремонте или замене, но не менее: 1,5 метров — на основных проходах; 1 метра — на рабочих площадках между машинами; 0,7 метров — на рабочих проходах между стеной и машиной</p> |
|       | <p>Оснащение пластинчатых и скребковых конвейеров, установленных в наклон</p>                                                                                                                                                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3651. | <p>ном<br/>положе<br/>нии,<br/>ловител<br/>ями и<br/>транспо<br/>ртных<br/>звеньев<br/>,<br/>предотв<br/>ращаю<br/>щими<br/>сбег<br/>полотн<br/>а при<br/>его<br/>порыве</p>                                                                                                                                                                                                      | <p>значительное</p> |
| 3652. | <p>Оборуд<br/>ование<br/>крышек<br/>кожухо<br/>в<br/>шнеков<br/>и<br/>скребко<br/>вых<br/>конвейе<br/>ров ( <br/>кроме<br/>специа<br/>льных<br/>смотро<br/>вых<br/>окон и<br/>лючков<br/>)<br/>блокир<br/>овкой,<br/>исключ<br/>ающей<br/>доступ<br/>к<br/>вращаю<br/>щимся<br/>и<br/>движу<br/>щимся<br/>частям<br/>шнеков<br/>и<br/>скребко<br/>вых<br/>конвейе<br/>ров при</p> | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и х<br>работе                                                                                                                                                                                           |              |
| 3653. | Наличи<br>е, при<br>выходе<br>н а<br>поверх<br>ность<br>подзем<br>но-надз<br>емных<br>конвейе<br>рных<br>галерей<br>, в них<br>наружн<br>ы х<br>входов<br>и<br>перехо<br>д о в<br>через<br>конвейе<br>р | значительное |
| 3654. | Распол<br>ожение<br>эвакуац<br>ионных<br>выходо<br>в и з<br>галерей<br>и<br>эстакад<br>и<br>перехо<br>дных<br>мостик<br>ов над<br>конвейе<br>рами не<br>реже<br>чем<br>через<br>100<br>метров           | значительное |
|       | Устрой<br>ство в<br>проход<br>а х<br>конвейе<br>рных<br>галерей<br>с                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3655. | наклон<br>о м<br>более 7<br>градусо<br>в<br>ступене<br>й или<br>деревян<br>ных<br>трап и<br>поручн<br>ей                                                                                                                                                       | значительное |
| 3656. | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>конвейе<br>рной<br>ленты в<br>месте<br>породо<br>отборк<br>и                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3657. | Предус<br>мотрен<br>и е<br>укрыти<br>й мест<br>загрузк<br>и и<br>разгруз<br>ки при<br>транспо<br>ртирова<br>нии<br>ленточ<br>ными<br>конвейе<br>рами<br>сухих и<br>пылящ<br>и х<br>матери<br>алов,<br>матери<br>алов с<br>высоко<br>й<br>темпер<br>атурой<br>и | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выделе<br>нием<br>пара                                                                                                                                                                                                |              |
| 3658. | Закрыт<br>и е<br>плотны<br>м и<br>укрыти<br>ями по<br>всей<br>длине<br>элевато<br>ров,<br>скребко<br>в ы х<br>конвейе<br>ров и<br>шнеков<br>,<br>транспо<br>ртирую<br>щих<br>сухие и<br>пылящ<br>и е<br>матери<br>алы | значительное |
| 3659. | Оборуд<br>ование<br>элевато<br>ров<br>тормоз<br>ными<br>устройс<br>твами,<br>исключ<br>ающим<br>и<br>обратн<br>ый ход<br>кольцев<br>ой цепи<br>, и<br>ловител<br>ями<br>при ее<br>разрыве                             | значительное |
|       | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>колес<br>самораз                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3660. | гружаю<br>щихся<br>тележе<br>к и<br>самохо<br>дных<br>конвейе<br>ров                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3661. | Огражд<br>ение и<br>располо<br>жение<br>грузов<br>натяжн<br>ы х<br>устройс<br>т в<br>конвейе<br>ров и<br>канатн<br>ы х<br>дорог,<br>натяжн<br>ы х<br>барабан<br>о в<br>таким<br>образо<br>м ,<br>чтобы в<br>случае<br>обрыва<br>ленты<br>или<br>каната<br>исключ<br>алась<br>возмож<br>ность<br>падени<br>я груза<br>или<br>барабан<br>а на<br>людей<br>или<br>оборуд<br>ование | значительное |
|       | Оснаще<br>ние<br>бункер<br>о в<br>автомат<br>изирова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3662. | нной<br>систем<br>ой<br>контро<br>ля<br>уровня<br>заполне<br>ния                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3663. | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>проемо<br>в<br>бункер<br>ов с<br>нерабо<br>чих<br>сторон<br>перила<br>м и<br>высото<br>й не<br>менее 1<br>метра<br>с о<br>сплошн<br>ой<br>обшивк<br>ой их<br>понизу<br>полосо<br>й на<br>высоту<br>0,15<br>метров | значительное |
|       | Наличи<br>е<br>звуково<br>й<br>сигнали<br>зации<br>на<br>рабочи<br>х<br>площад<br>ках<br>приемн<br>ых и<br>разгруз<br>очных<br>устройс<br>тв и<br>бункер                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3664. | о в ,<br>предназ<br>наченн<br>ой для<br>оповещ<br>ения<br>обслуж<br>ивающе<br>г о<br>персона<br>ла о<br>прибыт<br>и и<br>железн<br>одорож<br>ного<br>состава                                                                                                                                         | значительное |
| 3665. | Наличи<br>е<br>приказа<br>organiz<br>ации о<br>назначе<br>нии,<br>лица<br>ответст<br>венного<br>з а<br>электро<br>хозяйст<br>в о<br>карьера<br>,<br>обеспеч<br>ивающе<br>г о<br>безопас<br>ную<br>эксплуа<br>тацию<br>и<br>ремонт<br>электро<br>оборуд<br>ования<br>и<br>электро<br>сетей<br>карьера | значительное |
|       | Выполн<br>ение<br>допуска<br>подклю<br>чения к                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

одной  
воздуш  
ной  
линии  
электро  
передач  
и  
напряж  
ением  
выше  
1000  
Вольт:  
1) не  
более 5  
компле  
ктных  
передв  
ижных  
трансф  
ормато  
рных  
подстан  
ций и  
одной  
водоотл  
ивной  
установ  
ки  
произв  
одитель  
ностью  
до 300  
кубичес  
ких  
метров  
в час  
включи  
тельно;  
2) не  
более  
четыре  
х  
одноко  
шковых  
экскава  
торов с  
емкость  
ю  
ковша  
до 5  
кубичес  
ких  
метров  
включи

тельно,  
двух  
компле  
ктных  
трансф  
ормато  
рных  
подстан  
ций и  
одной  
водоотл  
ивной  
установ  
к е  
произв  
одитель  
ностью  
до 300  
кубичес  
ки х  
метров  
в час  
включи  
тельно;  
3) не  
более  
двух  
одноко  
вшовых  
экскава  
торов с  
емкость  
ю  
ковша  
до 13  
кубичес  
ки х  
метров,  
двух  
компле  
ктных  
передв  
ижных  
трансф  
ормато  
рных  
подстан  
ций и  
одной  
водоотл  
ивной  
установ  
к е  
произв

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3666. | <p>одитель<br/>ностью<br/>до 300<br/>кубичес<br/>ких<br/>метров<br/>в час<br/>включи<br/>тельно;<br/>4) не<br/>более<br/>одного<br/>одноко<br/>вшовог<br/>о<br/>экскава<br/>тора с<br/>емкость<br/>ю<br/>ковша<br/>свыше<br/>1 3<br/>кубичес<br/>ких<br/>метров,<br/>двух<br/>компле<br/>ктных<br/>передв<br/>ижных<br/>трансф<br/>ормато<br/>рных<br/>подстан<br/>ций и<br/>одной<br/>водоотл<br/>ивной<br/>установ<br/>ки<br/>произв<br/>одитель<br/>ностью<br/>до 300<br/>кубичес<br/>ких<br/>метров<br/>в час<br/>включи<br/>тельно;<br/>5) не<br/>более<br/>двух<br/>многоч</p> | <p>значительное</p> |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

ерпаков  
ы х  
эксава  
торов с  
теорети  
ческой  
произв  
одитель  
ностью  
до 1300  
кубичес  
к и х  
метров  
в час,  
двух  
компле  
ктных  
передв  
ижных  
трансф  
ормато  
рных  
подстан  
ций и  
одной  
водоотл  
ивной  
установ  
к и  
произв  
одитель  
ностью  
до 300  
кубичес  
к и х  
метров  
в час  
включи  
тельно;  
6) не  
более  
одного  
многоч  
ерпаков  
о г о  
эксава  
тора с  
теорети  
ческой  
произв  
одитель  
ностью  
свыше  
1300

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | кубичес<br>ких<br>метров<br>в час,<br>двух<br>компле<br>ктных<br>передв<br>ижных<br>трансф<br>ормато<br>рных<br>подстан<br>ций и<br>одной<br>водоотл<br>ивной<br>установ<br>ке<br>произв<br>одитель<br>ностью<br>до 300<br>кубичес<br>ких<br>метров<br>в час<br>включи<br>тельно |              |
| 3667. | Состав<br>экипаж<br>а<br>электри<br>фициро<br>ванных<br>машин<br>(<br>компле<br>ксов)<br>не<br>менее<br>двух<br>человек                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Устано<br>вленны<br>й<br>предпр<br>иятием<br>перечен<br>ь<br>минима<br>льно<br>необхо<br>димого                                                                                                                                                                                  |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3668.</p> | <p>количес<br/>т в а<br/>защитн<br/>ы х<br/>средств<br/>н а<br/>единиц<br/>у<br/>оборуд<br/>ования<br/>для<br/>обеспеч<br/>ения<br/>безопас<br/>ной<br/>работы<br/>горно –<br/>транспо<br/>ртных<br/>машин<br/>(<br/>компле<br/>ксов) и<br/>электро<br/>установ<br/>ок и их<br/>фактич<br/>еское<br/>наличи<br/>е ,<br/>пригод<br/>ное к<br/>использ<br/>ованию</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Наличи<br/>е на<br/>каждом<br/>карьере<br/>и на<br/>каждом<br/>горном<br/>участке<br/>несниж<br/>аемого<br/>запаса<br/>защитн<br/>ы х<br/>средств<br/>:<br/>1) на<br/>участке<br/>– не<br/>менее<br/>двух</p>                                                                                                                                                                        |



|       |                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3669. | полных комплектов (по нормативам) на каждые 10 машин; 2) на карьере — не менее 20 процентов нормируемого перечня, имеющегося на горных участках и в энергохозяйстве карьера | значительное |
| 3670. | Требование к электротехнологическому персоналу — минимальный стаж работы в предыдущей группе в электроустановках 4 месяца                                                   | значительное |
|       | Требование к                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3671. | лицам<br>контро<br>ля,<br>осушес<br>твляющ<br>и м<br>руково<br>дство<br>горным<br>и<br>работа<br>ми, –<br>квалиф<br>икацио<br>нная<br>группа<br>п о<br>электро<br>безопас<br>ности<br>не ниже<br>IV                                                           | значительное |
| 3672. | Требов<br>ание к<br>персона<br>лу,<br>провод<br>ящему<br>работы<br>п о<br>ремонт<br>у путей<br>электри<br>фициро<br>ванных<br>железн<br>ы х<br>дорог<br>или<br>вблизи<br>них, –<br>квалиф<br>икацио<br>нная<br>группа<br>II по<br>электро<br>безопас<br>ности | значительное |
|       | Требов<br>ание к<br>машин<br>истам<br>электро                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                |                     |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3673. | <p>возов – квалификация – группа IV, помощникам – не ниже III</p>                                                                                                                                              | <p>значительное</p> |
| 3674. | <p>Требование к машинистам тепловоза и их помощникам – квалификация – группа III</p>                                                                                                                           | <p>значительное</p> |
|       | <p>Ведение на карьере следующей технической документации:</p> <p>1 )</p> <p>однолинейные схемы электроснабжения и связи карьера в целом . На схему наносится электрическая сеть карьера с указанием номина</p> |                     |

льных напряжений, марок, длин и сечений проводов и кабелей, распределительная и защитная аппаратура, все токоприемники. На схеме указываются значения токов двухфазного короткого замыкания для случая замыкания в наиболее удаленной точке защищаемого участка сети;

2) план горных работ с нанесением линии электропередачи и карьера;

3 )  
схема  
тяговой  
сети;  
4 )  
схемы  
подзем  
ной  
кабельн  
ой сети,  
нанесен  
ные на  
план  
горных  
работ  
или на  
схемат  
ически  
й план  
горных  
работ и  
вырабо  
ток;  
5 )  
чертеж  
и  
электро  
оборуд  
ования,  
установ  
ок и  
сооруж  
ений,  
запасн  
ых  
частей;  
6 )  
компле  
кт  
исполн  
ительн  
ых  
схем  
управле  
ния  
экскава  
торами,  
буровы  
ми  
станкам  
и ,  
оборуд  
ование  
м;

7 )  
полный  
компле  
к т  
техноло  
гически  
х  
регламе  
нтов по  
ремонт  
у и  
эксплуа  
тации  
электро  
установ  
ок;  
8 )  
паспорт  
ные  
карты  
или  
журнал  
ы с  
описью  
электро  
оборуд  
ования  
и  
защитн  
ых  
средств  
с  
указани  
ем  
техниче  
ских  
характе  
ристик  
и  
присво  
енных  
инвента  
рных  
номеро  
в (к  
паспорт  
ным  
картам  
или  
журнал  
ам  
прилага  
ются  
протоки

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>           олы и акты испытаний, ремонта, наладки и оборудования);<br/>           ;<br/>           9 ) паспорт а линии электропередач и , центральных (выносных) заземляющих контуров карьера и стационарных объектов;<br/>           10 ) график и :<br/>           3675. технического обслуживания и ремонта экскаваторов, буровых станков , оборудования; технического обслуживания и         </p> | <p>           значительное         </p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

ремонт  
а  
карьерн  
о г о  
распред  
елитель  
ного  
пункта,  
приклю  
чательн  
о г о  
пункта,  
компле  
ктных  
трансф  
ормато  
рных  
подстан  
ции и  
секцио  
нирую  
щих  
пункто  
в ;  
капитал  
ьного  
ремонт  
а  
электри  
ческих  
машин;  
планов  
ы х  
провер  
о к  
релейн  
о й  
защиты  
,  
устройс  
т в  
защитн  
о г о  
отключ  
ения и  
сезонно  
й  
наладк  
и  
электро  
привод  
ов;  
1 1 )  
проток



о лы  
замеров  
освеще  
нности  
рабочи  
х мест,  
террито  
рии  
карьера  
и  
отвалов  
;  
1 2 )  
журнал  
провер  
ки  
знаний  
по  
безопас  
ной  
эксплуа  
тации  
электро  
хозяйст  
ва;  
1 3 )  
списки  
лиц,  
имеющ  
их  
право  
выдачи  
нарядов  
(  
распоря  
жений)  
на  
произв  
водство  
работ в  
электро  
установ  
ках;  
1 4 )  
списки  
лиц,  
назначе  
нных  
ответст  
ственным  
и  
руково  
дителя  
ми ,

произв  
одителя  
м и  
работ  
п о  
наряда  
м и  
распоря  
жениям  
,  
наблюд  
ающим  
и;  
1 5 )  
перечн  
и работ,  
произв  
одимых  
в  
электро  
установ  
ках по  
распоря  
жению  
и в  
порядке  
текуще  
й  
эксплуа  
тации;  
1 6 )  
списки  
лиц,  
имеющ  
и х  
право  
единол  
ичного  
осмотр  
а  
электро  
установ  
ок;  
1 7 )  
акты  
разгран  
ичения  
границ  
обслуж  
ивания  
и  
эксплуа  
тации  
электро

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>установ<br/>ок лиц,<br/>ответст<br/>венных<br/>з а<br/>электро<br/>хозяйст<br/>во (по<br/>участку<br/>, цеху,<br/>карьеру<br/>);<br/>1 8 )<br/>перечен<br/>ь<br/>профес<br/>с и й<br/>электро<br/>техноло<br/>гическо<br/>г о<br/>персона<br/>ла с<br/>указани<br/>е м<br/>квалиф<br/>икацио<br/>нных<br/>групп<br/>п о<br/>электро<br/>безопас<br/>ности;<br/>1 9 )<br/>перечен<br/>ь особо<br/>опасны<br/>х и<br/>опасны<br/>х мест<br/>и работ<br/>в<br/>карьере<br/>п о<br/>электро<br/>безопас<br/>ности</p> |  |
| <p>Необхо<br/>димая<br/>техниче<br/>ская<br/>докуме<br/>нтация<br/>энергет</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

и к а  
смены (энергод  
испетче  
р а ,  
электри  
к а  
смены)  
карьера  
:  
1 )  
схема  
электро  
снабжение  
ния  
карьера  
и  
отвалов  
,  
нанесен  
ная на  
совмещ  
енный  
план  
горных  
работ,  
н а  
которо  
й  
указыва  
ются  
силовые  
е и  
электро  
тяговые  
сети,  
места  
располо  
жения  
электро  
установ  
ок;  
2 )  
принци  
пиальн  
а я  
одноли  
нейная  
схема  
электро  
снабжение  
ния;  
3 )  
одноли

нейная  
схема  
электро  
снабжение  
ния  
объекто  
в  
промпл  
ощадки  
карьера  
,  
стацион  
арных  
объекто  
в;  
4 )  
полный  
компле  
к т  
нормат  
ивно –  
техниче  
ских  
докуме  
нтов  
для  
персона  
ла ,  
находя  
щегося  
под  
непосре  
дственн  
ым и  
операти  
вным  
руково  
дством  
энергет  
ика  
смены ( энергод  
испетче  
ра),  
утверж  
денных  
техниче  
ским  
руково  
дители  
м  
организ  
ации;

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3676. | <p>5 )<br/> списки<br/> лиц,<br/> назначе<br/> нных<br/> лицом<br/> ответст<br/> венным<br/> з а<br/> электро<br/> хозяйст<br/> во для<br/> выдачи<br/> нарядов<br/> (<br/> распоря<br/> жений)<br/> н а<br/> произв<br/> одство<br/> работ в<br/> электро<br/> установ<br/> ках,<br/> единол<br/> ичного<br/> осмотр<br/> а<br/> электро<br/> установ<br/> о к ,<br/> ответст<br/> венным<br/> и<br/> руково<br/> дителя<br/> м и ,<br/> произв<br/> одителя<br/> м и<br/> работ в<br/> электро<br/> установ<br/> ках,<br/> наблюд<br/> ающим<br/> и и<br/> допуска<br/> ющими<br/> ;<br/> 6 )<br/> операти</p> | <p>значительное</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

вный  
журнал  
;  
7 )  
журнал  
телефо  
нограм  
м ,  
заявок  
и  
измене  
ний  
схем;  
8 )  
журнал  
распоря  
жений  
руково  
дящего  
персона  
ла;  
9 )  
журнал  
учета и  
содерж  
ания  
защитн  
ых  
средств  
для  
персона  
ла ,  
непосре  
дственн  
о  
подчин  
енного  
энергет  
ику  
смены;  
10 )  
карты  
установ  
ок  
релейн  
ых  
защит;  
11 )  
журнал  
инстру  
ктажа  
по  
технике  
безопас

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>ности<br/>персона<br/>ла ,<br/>непосре<br/>дственн<br/>о<br/>подчин<br/>енного<br/>энергет<br/>и к у<br/>смены ( <br/>энергод<br/>испетче<br/>ру);<br/>1 2 )<br/>наряды<br/>-<br/>допуск<br/>и на<br/>произв<br/>одство<br/>работ в<br/>электро<br/>установ<br/>ках;<br/>1 3 )<br/>журнал<br/>ы<br/>регистра<br/>ции<br/>нарядов<br/>-<br/>допуск<br/>ов и<br/>распоря<br/>жений;<br/>1 4 )<br/>журнал<br/>ознако<br/>мления<br/>персона<br/>ла с<br/>внесенн<br/>ыми<br/>измене<br/>ниями в<br/>схемах<br/>электро<br/>снабжение<br/>ния</p> |  |
| <p>Наличи<br/>е на<br/>компле<br/>ктных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3677. | трансформаторных подстанциях и распределительных устройствах ограждения токоведущих частей, находящихся под напряжением                                                                                        | значительное |
| 3678. | Нанесение на внешней стороне корпусов, на дверцах распределительных устройств и комплектных трансформаторных подстанций и четких надписей, предупреждающих об опасности поражения электрическим током, указыва | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>ющие<br/>наименование<br/>электрического<br/>присоединения,<br/>и<br/>схемы<br/>электрических<br/>соединений.<br/>Наличие на<br/>всех<br/>коммутационных<br/>аппаратах<br/>надписей,<br/>указывающих<br/>включаемый<br/>объект</p> |              |
| 3679. | <p>Обозначение<br/>места<br/>подключения<br/>корпусов<br/>ячеек к<br/>заземляющему<br/>проводу<br/>У<br/>воздушной<br/>линии к<br/>местному<br/>у<br/>заземлению<br/>нанесением<br/>знака "Заземление"</p>                            | значительное |
|       | Установка                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3680. | <p>комплектных трансформаторных подстанций и приключательных пунктов на одном горизонте с горным и машинами на расстоянии не более 10 метров от опоры, к которой подсоединяется воздушный ввод</p> | незначительное |
| 3681. | <p>Наличие утвержденного технического руководителем карьера (рудника) графика технического обслуживания</p>                                                                                        | грубое         |

|       |                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | и<br>ремонт<br>а<br>компле<br>ктных<br>трансф<br>ормато<br>рных<br>подстан<br>ций и<br>распред<br>елитель<br>ных<br>устройс<br>тв                                              |        |
| 3682. | Наличи<br>е<br>журнал<br>а<br>приема-<br>сдачи<br>смен<br>экскава<br>тора (<br>операти<br>вный<br>журнал<br>) с<br>результ<br>атами<br>провод<br>имых<br>осмотр<br>ов          | грубое |
|       | Соблюд<br>ение<br>расстоя<br>ния от<br>нижнег<br>о<br>фазного<br>провод<br>а<br>воздуш<br>ных<br>линий<br>электро<br>передач<br>на<br>уступе<br>до<br>поверх<br>ности<br>земли |        |

|       |                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3683. | <p>при максимальной стреле провеса проводов при прохождении линии электропередач в районе территории и карьеров и породных отходов – расстояние 6 метров при напряжении до 35 килоВольт</p> | значительное |
|       | <p>Определение зон воздействия взрывов на сооружения внутри карьерных передвигных линии электропередач и электроустановки при подготовке к</p>                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3684. | <p>произв<br/>одству<br/>массов<br/>ы х<br/>взрыво<br/>в, с<br/>нанесен<br/>ием ее<br/>н а<br/>совмещ<br/>енный<br/>план<br/>горных<br/>работ<br/>участка<br/>карьера<br/>и<br/>передач<br/>ей его<br/>н е<br/>позднее<br/>, чем за<br/>три дня<br/>д о<br/>взрыва<br/>должно<br/>стному<br/>лицу,<br/>ответст<br/>венном<br/>у за<br/>электро<br/>хозяйст<br/>в о<br/>карьера<br/>и<br/>начальн<br/>икам<br/>горных<br/>участко<br/>в ,<br/>произв<br/>одимых<br/>взрывы</p> | значительное |
|       | <p>Наличи<br/>е<br/>план-гр<br/>афика<br/> подгото<br/>вки к<br/>взрыву<br/>и<br/>устране<br/>нию его</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3685. | <p>последс<br/>твий,<br/>утверж<br/>денного<br/>техниче<br/>ским<br/>руково<br/>дители<br/>м работ<br/>н а<br/>карьере<br/>и<br/>доведен<br/>ие его<br/>д о<br/>сведени<br/>я всех<br/>должно<br/>стных<br/>лиц,<br/>участву<br/>ющих в<br/>работе,<br/>з а<br/>сутки<br/>д о<br/>взрыва</p>  | значительное |
| 3686. | <p>Отключ<br/>ение<br/>перед<br/>взрыво<br/>м по<br/>распоря<br/>жению<br/>техниче<br/>ского<br/>руково<br/>дителя<br/>работ<br/>н а<br/>карьере<br/>в с е<br/>внутри<br/>карьерн<br/>ы е<br/>линии,<br/>находя<br/>щиеся в<br/>зоне<br/>действи<br/>я<br/>взрыва,<br/>независ<br/>имо от</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | рода<br>тока и<br>напряж<br>ения                                                                                                                                                                                                     |              |
| 3687. | Недопу<br>щение<br>размещ<br>ения на<br>трассе<br>линий<br>электро<br>передач<br>и<br>штабел<br>е й<br>полезно<br>г о<br>ископае<br>мого,<br>отвалов<br>породы<br>, шпал<br>и<br>рельсов<br>,<br>складир<br>ование<br>матери<br>алов | значительное |
| 3688. | Примен<br>ение<br>для<br>питани<br>я<br>передв<br>ижных<br>электро<br>приемн<br>иков<br>карьеро<br>в (<br>экскава<br>торов,<br>горно-т<br>ранспо<br>ртных<br>компле<br>ксов,<br>буровы<br>х<br>станков<br>,<br>горных<br>машин)      | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | гибких<br>резинов<br>ых<br>кабелей                                                                                                                                                      |              |
| 3689. | Применение для питания стационарных установок кабеля и изолированных проводов                                                                                                           | значительное |
| 3690. | Защита кабеля в местах пересечения с железнодорожными путями и автодорогами от повреждений – прокладкой его в трубах, коробах, желобах, защитных устройствах, размеры которых превышают | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ширину<br/>железнодорожных<br/>путей<br/>или<br/>дорог<br/>не<br/>менее<br/>чем на<br/>2 метра<br/>в<br/>каждую<br/>сторону</p>                                                                                                 |                     |
| 3691. | <p>Уборка<br/>кабелей<br/>,<br/>находящихся в<br/>зоне<br/>взрывных<br/>работ,<br/>на<br/>время<br/>взрыва<br/>в<br/>безопасное<br/>место<br/>или<br/>защиты<br/>их от<br/>повреждения<br/>при<br/>взрыве<br/>горной<br/>массы</p> | <p>значительное</p> |
|       | <p>Поднятые<br/>кабели<br/>на<br/>обводненных<br/>участках на "козлы",<br/>расстояние<br/>между<br/>которыми не<br/>более</p>                                                                                                      |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3692. | 1 0<br>метров,<br>и<br>располо<br>жение<br>на д<br>поверх<br>ностью<br>воды на<br>высоте<br>н е<br>менее<br>0,3<br>метров                                                                                                                                                                                | значительное |
| 3693. | Закрепл<br>ение<br>кабеля<br>в о<br>избежа<br>ние<br>выдерг<br>иваний<br>и з<br>вводног<br>о<br>устройс<br>тва<br>электро<br>потреб<br>ителей<br>приспо<br>соблен<br>ием,<br>обеспеч<br>ивающ<br>и м<br>радиус<br>изгиба<br>н а<br>выходе<br>н е<br>менее<br>пяти-ш<br>ести<br>диамет<br>р о в<br>кабеля | значительное |
|       | Наличи<br>е<br>агрегат<br>ной<br>книги (<br>операти<br>вного                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3694. | журнал<br>а) с<br>результ<br>атами<br>ежесме<br>нного<br>осмотр<br>а<br>кабеля                                                                                                                             | значительное |
| 3695. | Наличи<br>е<br>операти<br>вного<br>журнал<br>а<br>персона<br>ла,<br>осущес<br>твляющ<br>его<br>энергос<br>набжен<br>и е<br>карьера<br>, с<br>результ<br>атами<br>ежемес<br>ячного<br>осмотр<br>а<br>кабеля | значительное |
| 3696. | Наличи<br>е<br>журнал<br>а<br>провер<br>к и<br>состоян<br>и я<br>изоляция<br>и и<br>кабелей<br>0,4<br>килоВо<br>льт и 6<br>килоВо<br>льт с<br>результ<br>атами<br>провод<br>имых<br>испыта<br>ний          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>изоляц<br/>ии и<br/>состоян<br/>и я<br/>констру<br/>ктивны<br/>х<br/>элемент<br/>о в<br/>кабеля</p>                                                                                                                  |                     |
| 3697. | <p>Наличи<br/>е на<br/>каждом<br/>экскава<br/>торе (<br/>компле<br/>ксе)<br/>резервн<br/>ого<br/>компле<br/>кта<br/>приаб<br/>отанны<br/>х щеток<br/>для<br/>период<br/>ическо<br/>й<br/>замены<br/>изноше<br/>нных</p> | <p>значительное</p> |
| 3698. | <p>Недопу<br/>щение<br/>пуска в<br/>работу<br/>электри<br/>фициро<br/>ванных<br/>машин<br/>при<br/>открыт<br/>ых<br/>дверцах<br/>шкафов<br/>управле<br/>ния</p>                                                         | <p>значительное</p> |
| 3699. | <p>Недопу<br/>щение<br/>примен<br/>ения<br/>некали<br/>брован<br/>ных</p>                                                                                                                                               | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | плавки<br>х<br>вставок<br>предоо<br>ранител<br>ей                                                                                                                                                  |                |
| 3700. | Наличи<br>е на<br>пусков<br>о м<br>щитке<br>или на<br>панели<br>амперм<br>етра<br>для<br>наблюд<br>ения за<br>пуском<br>и<br>работой<br>электро<br>двигате<br>лей<br>механи<br>змов                | значительное   |
| 3701. | Наличи<br>е<br>вольтм<br>етров<br>или<br>сигналь<br>ных<br>ламп<br>для<br>контро<br>ля<br>наличи<br>я<br>напряж<br>ения на<br>группо<br>вых<br>щитках<br>и<br>сборках<br>электро<br>двигате<br>лей | незначительное |
|       | Закрепл<br>ение и<br>защита<br>выводо                                                                                                                                                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3702. | <p>в<br/>статорн<br/>о й<br/>обмотк<br/>и и<br/>кабельн<br/>ы х<br/>вороно<br/>к<br/>электри<br/>ческих<br/>машин<br/>огражд<br/>ениями,<br/>н е<br/>допуска<br/>емых к<br/>снятию<br/>в о<br/>время<br/>работы<br/>машин</p>                                                                                                                    | значительное |
| 3703. | <p>Оснаще<br/>ни е<br/>карьерн<br/>ы х<br/>сетей с<br/>изолир<br/>ованно<br/>й<br/>нейтрал<br/>ь ю<br/>напряж<br/>ением<br/>от 60<br/>Вольт<br/>до 1<br/>килоВо<br/>льт, в<br/>то м<br/>числе<br/>установ<br/>ок для<br/>перегон<br/>а<br/>горного<br/>оборуд<br/>ования,<br/>устройс<br/>твами<br/>максим<br/>ально-т<br/>оковой<br/>защиты</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и<br>защиты<br>о т<br>замыка<br>ний на<br>землю (у<br>течек<br>тока на<br>землю),<br>действи<br>ющими<br>н а<br>отключ<br>ение                                                                                                                                                             |              |
| 3704. | Выполн<br>ение<br>защиты<br>о т<br>атмосф<br>ерных<br>перена<br>пряжен<br>и й<br>передв<br>ижных<br>трансф<br>ормато<br>рных<br>подстан<br>ций 6-<br>10/0,23-<br>0,4<br>килоВо<br>л ь т<br>разрядн<br>иками,<br>устанав<br>ливаем<br>ыми с<br>высоко<br>й<br>сторон<br>ы<br>подстан<br>ции | значительное |
|       | Устано<br>в к а<br>компле<br>к т а<br>трубчат<br>ы х<br>разрядн<br>иков на<br>подход                                                                                                                                                                                                       |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3705. | <p>е<br/>высоко<br/>вольтн<br/>ы х<br/>линий 5<br/>- 1 0<br/>килоВо<br/>льт к<br/>передв<br/>ижным<br/>подстан<br/>циям с<br/>пониже<br/>нной<br/>импуль<br/>сной<br/>прочно<br/>стью<br/>изоляция<br/>и и<br/>трансф<br/>ормато<br/>ров,<br/>располо<br/>женных<br/>на<br/>дневно<br/>й<br/>поверх<br/>ности</p> <p>значительное</p> |
|       | <p>Предус<br/>мотрен<br/>и е<br/>защиты<br/>стацион<br/>арных<br/>высоко<br/>вольтн<br/>ы х<br/>линий<br/>на<br/>открыт<br/>ы х<br/>горных<br/>работах<br/>от<br/>атмосф<br/>ерных<br/>перена<br/>пряжен<br/>ий в<br/>следую<br/>щих<br/>местах</p>                                                                                   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3706. | <p>с ослабленной изоляцией:</p> <p>1) в районах с слабой и умеренной грозовой активностью (при числе грозových часов в год до 60) – переходов высоковольтных линии – кабеля; пересечений с другой высоковольтной линией либо с линиями связи и сигнализацией;</p> <p>2) в районах с сильной грозовой активностью (при числе</p> | значительное |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>грозов<br/>ы х<br/>часов в<br/>го д<br/>более<br/>60),<br/>кроме<br/>вышеук<br/>азанны<br/>х мест с<br/>ослабле<br/>нной<br/>изоляция<br/>цией –<br/>линейн<br/>ы х<br/>разъеди<br/>нителей<br/>;<br/>перехо<br/>дов с<br/>опор<br/>одного<br/>типа (деревян<br/>ных) на<br/>опоры<br/>другого<br/>типа (металл<br/>ически<br/>х ,<br/>железо<br/>бетонн<br/>ых)</p> |  |
| <p>Выполн<br/>ение<br/>защиты<br/>электри<br/>фициро<br/>ванных<br/>машин,<br/>н е<br/>отключ<br/>аемых<br/>в о<br/>время<br/>грозы:<br/>1 )<br/>одноко<br/>вшовых<br/>экскава<br/>торов с<br/>ковшом</p>                                                                                                                                                               |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 3707. | <p> вместимостью<br/> 1 0 кубических<br/> метров и более,<br/> роторных<br/> комплексов,<br/> многокоровых<br/> экскаваторов,<br/> отвалобразователей<br/> и транспортноотвал-<br/> ных мостов-<br/> двуконтрак-<br/> тами<br/> вентиля-<br/> ных<br/> разрядников,<br/> установленных<br/> по одному<br/> в подклю-<br/> чательном<br/> пункте<br/> и в ком-<br/> плектном<br/> распреде-<br/> лительном<br/> устройстве<br/> машины;<br/> 2 )<br/> однокоровых<br/> экскава-<br/> торов с </p> | <p> значительное </p> |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ковшом<br>вместить<br>мостью<br>менее<br>1 0<br>кубичес<br>ких<br>метров<br>компле<br>ктом<br>вентиль<br>ных<br>разрядн<br>иков,<br>установ<br>ленных<br>в<br>приклю<br>чительн<br>о м<br>пункте                                                                                                       |              |
| 3708. | Устано<br>вка<br>огранич<br>ителей<br>от<br>коммут<br>ационн<br>ых<br>перена<br>пряжен<br>ий в<br>распред<br>елитель<br>ных<br>устройс<br>твах 6-<br>1 0<br>килоВо<br>льт<br>подстан<br>ций и<br>карьерн<br>ых<br>распред<br>елитель<br>ных<br>пунктах<br>с<br>вакуум<br>ными<br>выключ<br>ателям<br>и | значительное |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3709.</p> | <p>Выполнение заземляющих устройств электроустановок к напряжением до 35 килоВольт:</p> <p>1 ) общим для электроустановок с напряжением всех уровней и применением искусственных заземлителей;</p> <p>2 ) общим или индивидуальным, с использованием естественных заземлителей, по проектам.</p> <p>значительное</p> |
| <p></p>      | <p>Сопровождение общего заземляющего устройс</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3710. | тва на<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работах<br>, в<br>любой<br>точке<br>сети не<br>более 4<br>Ом                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3711. | Недопу<br>щение<br>использ<br>ования<br>заземли<br>телей<br>подстан<br>ций<br>напряж<br>ением<br>110<br>килоВо<br>льт и<br>выше,<br>совмещ<br>енных<br>и<br>тяговых<br>х<br>подстан<br>ций (независ<br>имо от<br>и х<br>напряж<br>ения), в<br>качеств<br>е<br>главног<br>о<br>заземли<br>теля<br>электро<br>установ<br>о к<br>открыт<br>ы х<br>горных<br>работ,<br>питаю<br>щихся<br>о т<br>систем | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы с<br>изолир<br>ованно<br>й<br>нейтрал<br>ью                                                                                                                                                                     |              |
| 3712. | Сооружение дополнительных местных заземлителей у передвижных машин, оборудования, аппаратов, питающихся от указанных установок, не допускается при устройстве местных заземлителей у передвижных электроустановок | значительное |
|       | Применение для осветительных сетей карьера, для систем освещения                                                                                                                                                  |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3713. | передв<br>ижных<br>машин<br>электри<br>ческой<br>систем<br>ы с<br>изолир<br>ованно<br>й<br>нейтрал<br>ью при<br>линейн<br>о м<br>напряж<br>ении не<br>выше<br>2 2 0<br>Вольт                                      | значительное |
| 3714. | Оснаще<br>ни е<br>осветит<br>ельных<br>установ<br>о к<br>блокир<br>овочны<br>м и<br>устройс<br>твами,<br>препятс<br>твующ<br>ими их<br>включе<br>нию<br>при<br>открыт<br>ы х<br>дверях<br>пусков<br>ы х<br>систем | значительное |
|       | Устано<br>в к а<br>освеще<br>ния<br>террито<br>рии<br>карьеро<br>в и<br>объекто<br>в на его<br>поверх<br>ности                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3715. | <p>святильниками и прожекторами, встроенными в конструкцию машин или установленным и на передвижных или стационарных опорах (мачтах)</p>    | значительное |
| 3716. | <p>Обеспечение прокладывания осветительных сетей на отвалах вдоль железно-одорожного пути со стороны, противоположной отвалообразованию</p> | значительное |
|       | <p>Недопущение использования источников света без осветит</p>                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3717. | ельной<br>армату<br>ры, за<br>исключ<br>ением<br>светиль<br>ников<br>напряж<br>ением<br>до 42<br>Вольт                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3718. | Оборуд<br>ование<br>карьера<br>диспетч<br>ерской<br>связью                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3719. | Наличи<br>е связи<br>между<br>диспетч<br>ерами,<br>с<br>руково<br>дителя<br>м и<br>карьера<br>и с<br>централ<br>ьной<br>телефо<br>нной<br>станции<br>й<br>админи<br>стратив<br>но-хозя<br>йственн<br>о й<br>связи,<br>помимо<br>непосре<br>дственн<br>о й<br>связи с<br>подвед<br>омстве<br>нными<br>объекта<br>м и<br>карьера | значительное |
|       | Наличи<br>е                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3720. | <p>технических средств диспетчерской распорядительного-поисковой связи для передачи и распоряжений, сообщений, поиска лиц, находящихся на территории и карьера</p>   | значительное |
| 3721. | <p>Наличие систем оповещения, слышимой на всех участках карьера, для предупреждения персонала, находящегося на территории и карьера, о начале и окончании взрывн</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ы х<br>работ                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 3722. | Наличи<br>е<br>радиосв<br>язи,<br>работа<br>ющей<br>н а<br>отдельн<br>о й<br>частоте<br>, для<br>связи<br>при<br>операти<br>вных<br>перекл<br>ючения<br>х в<br>электро<br>сетях<br>н а<br>карьера<br>х и<br>отвалах                                                      | значительное |
| 3723. | Устано<br>вка по<br>всей<br>террито<br>рии<br>карьера<br>четких<br>указате<br>лей<br>направ<br>ления<br>движен<br>ия и<br>расстоя<br>ния до<br>ближай<br>шего<br>пункта<br>установ<br>к и<br>телефо<br>нных<br>аппарат<br>ов,<br>средств<br>связи (<br>высоко<br>частотн | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ая связь<br>, радио)<br>через<br>которы<br>е<br>переда<br>ются<br>срочны<br>е<br>сообще<br>ния                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 3724. | Наличи<br>е<br>техниче<br>ской<br>докуме<br>нтации<br>н а<br>техниче<br>ские<br>средств<br>а<br>управле<br>ния<br>произв<br>одство<br>м ,<br>включа<br>я<br>воздуш<br>ные,<br>подзем<br>ные<br>коммун<br>икации,<br>в<br>котору<br>ю не<br>позднее<br>десяти<br>дней<br>вносятс<br>я все<br>измене<br>ния<br>после<br>их<br>осущес<br>твления | значительное |
|       | Наличи<br>е<br>утверж<br>денного<br>техниче                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3725. | ским<br>руково<br>дите<br>м<br>органи<br>зации<br>график<br>а<br>проведе<br>ния<br>период<br>ически<br>х<br>осмотр<br>ов и<br>ремонт<br>ов всех<br>сооруж<br>ений<br>связи,<br>сигнали<br>зации и<br>контро<br>ля и его<br>исполн<br>ение | значительное |
| 3726. | Наличи<br>е<br>огражд<br>ения<br>голых<br>токовед<br>ущих<br>частей<br>узлов<br>радиоп<br>онсков<br>о й<br>связи,<br>находя<br>щихся<br>под<br>напряж<br>ением<br>свыше<br>6 5<br>Вольт,<br>о т<br>случай<br>ного<br>прикос<br>новени     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | я<br>человек<br>а                                                                                                                                                                  |              |
| 3727. | Недопущение производства электрических измерений на вводах воздушных и кабельных линиях связи во время грозы                                                                       | значительное |
|       | Оснащение блокировочными и устройствами, отключающим и напряжением питания ограждаемых установок, разряжающим и конденсаторы фильтр<br>ов<br>выпрямителей и отключающим и выводные |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3728. | <p>линии<br/>о т<br/>выходн<br/>о г о<br/>трансф<br/>ормато<br/>р а<br/>усилите<br/>л я<br/>дверей<br/>и<br/>закрыва<br/>ющихс<br/>я<br/>кожухо<br/>в<br/>огражд<br/>ений<br/>усилите<br/>лей,<br/>выпрям<br/>ительно<br/>й<br/>аппарат<br/>уры и<br/>трансф<br/>ормато<br/>ров,<br/>имеющ<br/>и х<br/>напряж<br/>ение по<br/>отноше<br/>нию к<br/>земле<br/>выше<br/>2 4 0<br/>Вольт</p> | <p>значительное</p> |
|       | <p>Примен<br/>ение<br/>токов<br/>н а<br/>открыт<br/>ы х<br/>горных<br/>работах<br/>при<br/>электри<br/>фикации<br/>и<br/>железн<br/>одорож</p>                                                                                                                                                                                                                                            |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3729. | <p>ного<br/>транспо<br/>рта:<br/>1 )<br/>постоян<br/>ного<br/>тока<br/>напряж<br/>ением 3<br/>и 1,5<br/>килоВо<br/>льт (3,3<br/>и 1,65<br/>килоВо<br/>льт на<br/>шинах<br/>тяговы<br/>х<br/>подстан<br/>ций);<br/>2 )<br/>переме<br/>нного<br/>однофа<br/>зного<br/>тока 50<br/>Герц<br/>напряж<br/>ением<br/>1 0<br/>килоВо<br/>льт (на<br/>шинах<br/>тяговы<br/>х<br/>подстан<br/>ций<br/>10,5<br/>килоВо<br/>льт)</p> | значительное |
| 3730. | <p>Выполн<br/>ение<br/>подклю<br/>чения<br/>выпрям<br/>ительн<br/>ых<br/>агрегат<br/>ов: к<br/>шине "<br/>плюс"<br/>через<br/>быстро<br/>действию</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ющий<br>автомат<br>ически<br>й<br>выключ<br>атель, а<br>к шине<br>"минус<br>" -<br>через<br>разъеди<br>нитель                                                                                                                                                     |              |
| 3731. | Оборуд<br>ование<br>тяговы<br>х<br>подстан<br>ций<br>постоян<br>ного<br>тока<br>систем<br>ой "                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3732. | Выполн<br>ение на<br>базе<br>компле<br>ктных<br>распред<br>елитель<br>ных<br>устройс<br>т в<br>наружн<br>ой<br>установ<br>ки<br>распред<br>елитель<br>ных<br>постов.<br>Допуск<br>ается<br>примен<br>ение<br>распред<br>елитель<br>ных<br>постов<br>закрыт<br>ого | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | исполнения с сооружением здания облегченной конструкции                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 3733. | Осуществление заземления электрооборудования распределительных постов на рельсы близлежащих железнодорожных путей изолированных проводником, на специальный выносной заземляющий контур, присоединяемый к магистральной заземлению распределительного поста через токовые | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | е реле "земляной" защиты                                                                                                                                                                                                                                      |                |
| 3734. | Недопущение использования тяговых сетей для питания электроэнергией постоянных действующих машин и различных механизмов, стационарного освещения и тому подобного за исключением сигнальных ламп предупреждающих о наличии и напряжения на контактном проводе | незначительное |
|       | Установка на пешеходных мостах                                                                                                                                                                                                                                |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <p>и<br/>теплов<br/>дах,<br/>располо<br/>женных<br/>на д<br/>электри<br/>фициро<br/>ванным<br/>и<br/>железн<br/>одорож<br/>ными<br/>путями,<br/>п о<br/>обеим<br/>сторона<br/>м<br/>сплошн<br/>ы х<br/>предох<br/>ранител<br/>ьных<br/>щитов<br/>высото<br/>й до 2<br/>метров<br/>и<br/>ширино<br/>й не<br/>менее 1<br/>метра в<br/>обе<br/>сторон<br/>ы от<br/>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а</p> | <p>3735.</p> <p>значительное</p> |
| <p>Питани<br/>е<br/>передв<br/>ижных<br/>контакт<br/>ных<br/>сетей<br/>о т<br/>отдельн<br/>ы х<br/>линий<br/>подстан<br/>ции или<br/>распред<br/>елитель</p>                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |

|       |                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3736. | ного поста.<br>О т линии питаются не более двух погрузочных или разгрузочных фронтов в карьере или на отвале                                       | значительное |
| 3737. | Длина рабочей части переходного участка контактной сети с линии центрального токасьема на линию бокового токасьема (и наоборот) не менее 40 метров | значительное |
|       | Выполнение двойной изоляции и контактной сети внутри искусственных                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3738. | сооружений, а расстояние между подвесками на прямых участках пути не более 20 метров                                                                                                                                                   | значительное |
| 3739. | Установление при пересечении электрифицированных путей с трубопроводами, объектами в недостаточном габарите подвески контактных проводов (менее 7 метров) на них изолированных отбойников, исключая возможность касания их пантографом | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | электро<br>воза,                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 3740. | Устано<br>вление<br>разъеди<br>нителей<br>в<br>пунктах<br>питани<br>я и<br>секцио<br>нирова<br>ния<br>контакт<br>ной<br>сети на<br>высоте<br>н е<br>менее 6<br>метров<br>о т<br>уровня<br>головок<br>рельсов<br>(или от<br>поверх<br>ности<br>земли) | значительное |
| 3741. | Оборуд<br>ование<br>рельсов<br>ы х<br>цепей<br>постоян<br>ных и<br>времен<br>но-пост<br>оянных<br>путей<br>гибким<br>и<br>медным<br>и<br>привар<br>ными<br>стыков<br>ы ми<br>соедине<br>ниями<br>сечение<br>м не<br>менее<br>7 0<br>квadrat          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ных<br>метров<br>для<br>постоян<br>ного<br>тока и<br>5 0<br>квadrat<br>ных<br>метров<br>— для<br>переме<br>нного<br>тока                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3742. | Выполн<br>ение на<br>электри<br>фициро<br>ванных<br>железн<br>одорож<br>ных<br>путях,<br>необор<br>удован<br>ных<br>систем<br>о й<br>централ<br>изованн<br>о й<br>блокир<br>овки,<br>междур<br>ельсов<br>ы х<br>электри<br>ческих<br>соедине<br>ний<br>через<br>каждые<br>3 0 0<br>метров<br>и<br>междуп<br>утные —<br>через<br>6 0 0<br>метров | значительное |
|       | Изолир<br>ование<br>всех<br>рельсов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3743. | <p>ы х<br/>путей,<br/>н е<br/>использ<br/>уемых<br/>для<br/>движен<br/>и я<br/>электро<br/>возов,<br/>о т<br/>электри<br/>фициро<br/>ванных<br/>путей<br/>устройс<br/>твом<br/>изолир<br/>ующих<br/>стыков</p>                                                                                                                                                                  | <p>значительное</p> |
| 3744. | <p>Изолир<br/>ование<br/>н е<br/>электри<br/>фициро<br/>ванных<br/>путей и<br/>тупико<br/>в для<br/>слива и<br/>налива<br/>легково<br/>спламе<br/>няющи<br/>х с я<br/>жидкос<br/>тей от<br/>электри<br/>фициро<br/>ванных<br/>путей<br/>посредс<br/>твом<br/>установ<br/>ки в<br/>каждой<br/>рельсов<br/>ой цепи<br/>двух<br/>изолир<br/>ующих<br/>стыков<br/>н а<br/>таком</p> | <p>значительное</p> |

|                                                                                                                                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>расстояния друг от друга, чтобы избежать их одновременного перекрытия при подаче подвижного состава под слив – налив</p>                                                                                |  |
| <p>Обеспечение изоляции и основных узлов тяговой сети тарельчатыми (подвесными) или стержневыми изоляторами: при напряжении 1,5 килоВольт постоянного тока – один изолятор; при напряжении 3 килоВольт</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3745. | <p>постоян<br/>ного<br/>тока —<br/>два<br/>изолято<br/>ра на<br/>металл<br/>ически<br/>х<br/>опорах,<br/>один<br/>изолято<br/>р на<br/>деревян<br/>ных<br/>опорах.<br/>На<br/>линиях<br/>переме<br/>нного<br/>тока:<br/>при<br/>напряж<br/>ении 10<br/>килоВо<br/>льт —<br/>два<br/>изолято<br/>ра; при<br/>напряж<br/>ении 25<br/>килоВо<br/>льт —<br/>три<br/>изолято<br/>ра</p> | <p>значительное</p> |
| 3746. | <p>Заземле<br/>ние на<br/>рельсы<br/>не<br/>тяговог<br/>о<br/>электро<br/>оборуд<br/>ования,<br/>питаем<br/>ого от<br/>систем<br/>электро<br/>снабжения<br/>и<br/>находя<br/>щегося<br/>в зоне</p>                                                                                                                                                                                 | <p>значительное</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>возник<br/>новени<br/>я<br/>коротк<br/>и х<br/>замыка<br/>ний на<br/>его<br/>корпусе<br/>о т<br/>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| <p>Соблюд<br/>ение<br/>высоты<br/>подвеск<br/>и<br/>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а в<br/>любой<br/>точке<br/>пролета<br/>над<br/>уровне<br/>м<br/>головки<br/>рельса<br/>при<br/>централ<br/>ьном<br/>располо<br/>жении<br/>провод<br/>а не<br/>менее<br/>5750<br/>миллим<br/>етров<br/>на<br/>перегон<br/>ах и<br/>6250<br/>миллим<br/>етров<br/>на<br/>станция<br/>х .<br/>Наибол<br/>ьшая<br/>высота</p> |  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3747.</p> | <p>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а в<br/>точках<br/>подвеса<br/>для<br/>электро<br/>возов и<br/>тяговых<br/>х<br/>агрегат<br/>ов с<br/>предела<br/>м и<br/>рабочи<br/>х<br/>колебан<br/>и й<br/>высоты<br/>централ<br/>ьного<br/>токосъе<br/>мника<br/>5500<br/>÷<br/>700<br/>миллим<br/>етров –<br/>более<br/>6800<br/>миллим<br/>етров, а<br/>с<br/>предела<br/>ми 5100<br/>÷<br/>6500<br/>миллим<br/>етров –<br/>н е<br/>более<br/>6500<br/>миллим<br/>етров.<br/>Наимен<br/>ьшая<br/>высота<br/>подвеса<br/>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а под<br/>сущест<br/>вующи</p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

значительное

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>м и<br/>искусст<br/>венным<br/>и<br/>сооруж<br/>ениями<br/>и в<br/>зданиях<br/>цехов<br/>предпр<br/>иятий –<br/>5500<br/>миллим<br/>етров, а<br/>для<br/>локомо<br/>тивов с<br/>предела<br/>м и<br/>рабочи<br/>х<br/>колебан<br/>и й<br/>высоты<br/>централ<br/>ьного<br/>токопр<br/>иемник<br/>а 5100-<br/>6500<br/>миллим<br/>етров<br/>могут<br/>уменьш<br/>ены<br/>при<br/>техниче<br/>ском<br/>обосно<br/>вании<br/>до 5200<br/>миллим<br/>етров</p> |  |
| <p>Соблюд<br/>ение<br/>высоты<br/>подвеск<br/>и<br/>боковог<br/>о<br/>контакт<br/>ного<br/>провод<br/>а над</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | уровне<br>м<br>головки<br>рельса<br>н е<br>менее<br>4400<br>миллим<br>етров и<br>н е<br>более<br>6300<br>миллим<br>етров.<br>Соблюд<br>ение<br>расстоя<br>ния от<br>о с и<br>пути до<br>бокового<br>о<br>контакт<br>ного<br>провод<br>а в<br>предела<br>х 3700-<br>4200<br>миллим<br>етров<br>при<br>погрузк<br>е<br>экскава<br>торами<br>с<br>емкость<br>ю<br>ковша<br>свыше<br>5<br>кубичес<br>к и х<br>метров<br>и 2700-<br>3200<br>миллим<br>етров –<br>при<br>погрузк<br>е<br>экскава<br>торами |              |
| 3748. | провод<br>а в<br>предела<br>х 3700-<br>4200<br>миллим<br>етров<br>при<br>погрузк<br>е<br>экскава<br>торами<br>с<br>емкость<br>ю<br>ковша<br>свыше<br>5<br>кубичес<br>к и х<br>метров<br>и 2700-<br>3200<br>миллим<br>етров –<br>при<br>погрузк<br>е<br>экскава<br>торами                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | с<br>ковшом<br>меньше<br>й<br>емкост<br>и                                                                                                                                                                                          |              |
| 3749. | <p>Соблюдение расстояния от контактного провода до изолированного фиксирующего троса поперечной подвески не менее 300 миллиметров. Расстояние между изолированными и несущими и фиксирующими тросами не менее 3000 миллиметров</p> | значительное |
|       | Соблюдение расстояния от контактного провода до располо                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | женных<br>на д<br>ни м<br>заземле<br>нных<br>частей<br>искусст<br>венных<br>сооруж<br>ений и<br>опорны<br>х<br>устройс<br>т в (<br>мостов,<br>путепр<br>оводов,<br>пешехо<br>дных<br>мостик<br>о в ,<br>ригелей<br>,<br>сигналь<br>ных<br>мостик<br>о в ,<br>воздухо<br>провод<br>о в и<br>паропр<br>оводов<br>и тому<br>подобн<br>ого) в<br>наибол<br>е е<br>неблаго<br>приятн<br>ы х<br>метеор<br>ологиче<br>ских<br>условия<br>х не<br>менее<br>5 0 0<br>миллим<br>етров<br>при<br>постоян<br>ном<br>токе и<br>6 5 0 |  |
| 3750. | значительное                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|       |                                                                                                                                                              |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | миллиметров при переменном токе                                                                                                                              |                |
| 3751. | Соблюдение высоты подвески и боковых контактных проводов в цехах и под искусственным сооружением в пределах 4,5 ± 5,0 метров                                 | значительное   |
| 3752. | Установка габаритных ворот высотой не более 4,5 метров с обеих сторон переезда в автомобильных дорогах через электрифицированные железнодорожные пути предпр | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | иятий.<br>Во всех<br>случаях<br>высота<br>габарит<br>ных<br>ворот<br>меньше<br>подвеск<br>и<br>контакт<br>ного<br>провод<br>а не<br>менее<br>чем на<br>0,5<br>метров                                                                                       |              |
| 3753. | Провед<br>ение<br>осушен<br>ия<br>местор<br>ождени<br>я по<br>проекту                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3754. | Обеспе<br>чение<br>каждог<br>о<br>карьера<br>, не<br>имеющ<br>его<br>естеств<br>енного<br>стока<br>поверх<br>ностны<br>х и<br>почвен<br>ных<br>вод,<br>водоотл<br>ивом.<br>Вмести<br>мость<br>водосб<br>орника<br>при<br>открыт<br>ом<br>водоотл<br>иве не | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | менее<br>чем на<br>трехчас<br>овой<br>приток,<br>а<br>водосб<br>орники<br>водоотл<br>ивных<br>установ<br>о к<br>дренаж<br>ных<br>шахт –<br>н а<br>двухчас<br>овой<br>приток<br>и при<br>наличи<br>и не<br>менее<br>двух<br>отделен<br>ий              |              |
| 3755. | Огражд<br>ение<br>поверх<br>ности<br>оползне<br>вого<br>массива<br>нагорн<br>ыми<br>канава<br>ми или<br>предох<br>ранител<br>ьными<br>валами<br>при<br>наличи<br>и на<br>террито<br>рии<br>объекта<br>открыт<br>ых<br>горных<br>работ<br>оползне<br>й | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|              |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3756.</p> | <p>Проведение горных работ вблизи старых затопленных выработок или водоемов по проектам, предусматривающим оставление целиков, предохраняющих от прорыва воды и устанавливающих границы безопасного ведения работ</p> <p>значительное</p> |
|              | <p>Ежегодное разработка и утверждение техническим руководителем организации мероприятий по обеспечению</p>                                                                                                                                |

|       |                                                                                                                                                                       |                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3757. | <p>безопасности работ в весеннее и осеннее время, в период таяния снега и ливневых дождей на каждом объекте открытых горных работ</p>                                 | <p>значительное</p> |
| 3758. | <p>Обеспечения питания подстанций дренажных шахт по двум независимым линиям электропередачи, каждая из которых способная обеспечивать максимальную нагрузку шахты</p> | <p>значительное</p> |
|       | <p>Автоматизация водоотливных</p>                                                                                                                                     |                     |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3759. | установ<br>ок в<br>карьера<br>х и<br>дренаж<br>ных<br>шахтах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3760. | Бурени<br>е<br>опереж<br>ающих<br>скважи<br>н при<br>проведе<br>нии и<br>подзем<br>ных<br>дренаж<br>ных<br>вырабо<br>ток в<br>порода<br>х<br>любой<br>крепост<br>и под<br>вышеле<br>жащим<br>и<br>водоно<br>сными<br>горизон<br>тами,<br>длина<br>которы<br>х<br>предус<br>мотрен<br>а в<br>паспорт<br>е<br>крепле<br>ния или<br>в<br>паспорт<br>е на<br>проведе<br>ние<br>вырабо<br>ток в<br>зависи<br>мости<br>от<br>структу | значительное |

|       |                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ры и крепост и пород , но во всех случаях н е менее 5 метров                                                                                                             |              |
| 3761. | Наличи е запасов матери алов для сооруж ения времен ных фильтр ующих перемы чек в дренаж ной вырабо тке                                                                  | значительное |
| 3762. | Устрой ство водосб орника при главной водоотл ивной установ ке. В дренаж ных шахтах водосб орник имеет два отделен ия. Вмести мость водосб орника при открыт о м водоотл | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>иве не менее чем на трехчасовой приток, а водосборники водоотливных установок дренажных шахт – на двухчасовой нормальный приток</p>                                              |              |
| 3763. | <p>Соблюдение обеспеченности суммарной подачи рабочих насосов главной водоотливной установки в течение не более 20 часов откачку максимально ожидаемого суточного притока воды.</p> | Значительное |
|       | Соединение насосно                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3764. | <p>й<br/>камеры<br/>главног<br/>о<br/>водоотл<br/>ива со<br/>стволо<br/>м<br/>шахты<br/>наклон<br/>ным<br/>ходком,<br/>которы<br/>й<br/>выводи<br/>тся в<br/>ствол<br/>на<br/>высоте<br/>не ниже<br/>7<br/>метров<br/>от<br/>уровня<br/>пола<br/>насосно<br/>й<br/>станци<br/>и, с<br/>околост<br/>вольны<br/>м<br/>двором<br/>— не<br/>менее<br/>чем<br/>одним<br/>ходком,<br/>которы<br/>й<br/>гермети<br/>чески<br/>закрыва<br/>ется</p> | значительное |
|       | <p>Утепле<br/>ние<br/>водоотл<br/>ивных<br/>установ<br/>ок и<br/>трубоп<br/>роводо<br/>в в<br/>района</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3765. | х с<br>отрицат<br>ельной<br>темпер<br>атурой<br>воздуха<br>перед<br>зимним<br>период<br>ом и<br>закрыт<br>ие от<br>возмож<br>ных<br>повреж<br>дений<br>при<br>произв<br>одстве<br>взрывн<br>ых<br>работ                                                                                           | значительное |
| 3766. | Сбрасы<br>вание<br>воды,<br>удаляе<br>мой из<br>карьера<br>,<br>исключ<br>ающее<br>возмож<br>ность<br>ее<br>обратно<br>го<br>проник<br>новени<br>я через<br>трещин<br>ы ,<br>провал<br>ы или<br>водопр<br>оницае<br>мые<br>породы<br>в<br>действи<br>ющие<br>вырабо<br>тки и<br>заболач<br>ивание | значительное |

|       |                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | прилегающих территорий                                                                                                                                              |              |
| 3767. | Наличие приспособлений и трубопроводов, проложенных по поверхности, обеспечивающих полное освобождение их от воды                                                   | значительное |
| 3768. | Обсаживание устья дренажно-вентиляционных скважин перфорированными трубами, выступающим и над подошвой уступа на высоту 1 метра, окрашенными в яркий цвет с нанесен | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>ными<br/>на них<br/>номера<br/>м и<br/>скважи<br/>н .<br/>Наличи<br/>е<br/>металл<br/>ическо<br/>й сетки<br/>для<br/>перекр<br/>ытия<br/>устья<br/>труб</p>                                                                                                                                                                                                                                             |                     |
| 3769. | <p>Допуск<br/>рабочи<br/>х и<br/>техниче<br/>ского<br/>персона<br/>ла в<br/>карьер<br/>после<br/>произв<br/>одства<br/>массов<br/>ы х<br/>взрыво<br/>в после<br/>провер<br/>ки и<br/>снижен<br/>и я<br/>содерж<br/>ания<br/>ядовит<br/>ы х<br/>газов в<br/>атмосф<br/>ере до<br/>предел<br/>ов ,<br/>установ<br/>ленных<br/>гигиени<br/>ческим<br/>и<br/>нормат<br/>ивами,<br/>но не<br/>ранее<br/>чем</p> | <p>значительное</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>через<br/>3 0<br/>минут<br/>после<br/>взрыва,<br/>и<br/>рассеив<br/>ания<br/>пылево<br/>г о<br/>облака<br/>и<br/>полног<br/>о<br/>восстан<br/>овлени<br/>я<br/>видимо<br/>сти,<br/>осмотр<br/>а мест ( <br/>места)<br/>взрыва<br/>лицом<br/>контро<br/>ля ( <br/>согласн<br/>о<br/>распоря<br/>дка<br/>массов<br/>ого<br/>взрыва)</p> |  |
| <p>Органи<br/>зация<br/>для<br/>интенс<br/>ификац<br/>и и<br/>естеств<br/>енного<br/>воздухо<br/>обмена<br/>в плохо<br/>проветр<br/>иваемы<br/>х и<br/>застойн<br/>ых<br/>зонах<br/>карьера<br/>искусст<br/>венной<br/>вентиля</p>                                                                                                       |  |



|       |                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3770. | ции с<br>помощь<br>ю<br>вентиль<br>ационны<br>х<br>установ<br>ок в<br>соответ<br>ствии с<br>меропр<br>иятиям<br>и ,<br>утверж<br>денным<br>и<br>техниче<br>ским<br>руково<br>дителе<br>м<br>organiz<br>ации | значительное |
| 3771. | Создан<br>и е<br>пылеве<br>нтиляц<br>ионной<br>службы<br>н а<br>карьер<br>а с<br>особо<br>трудны<br>м<br>пылегаз<br>овым<br>режимо<br>м                                                                     | значительное |
| 3772. | Наличи<br>е<br>меропр<br>иятий<br>п о<br>борьбе<br>с<br>пылью<br>и<br>газами<br>в<br>местах<br>выделе                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ния<br>газов и<br>пыли                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3773. | Проведение орошения и взорванной горной массы водой для снижения пылеобразования при экскавации горной массы в теплые периоды года, поливки дорог водой с применением связующих добавок для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха | значительное |
|       | Изолирование на дробильно-сор                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3774. | тирово<br>чных<br>установ<br>ках,<br>участка<br>х<br>перегру<br>зки<br>горной<br>массы с<br>конвейе<br>ра на<br>конвейе<br>р мест<br>образов<br>ания<br>пыли от<br>окружа<br>ющей<br>атмосф<br>еры с<br>помощь<br>ю<br>кожухо<br>в и<br>укрыти<br>й с<br>отсосо<br>м<br>запыле<br>нного<br>воздуха<br>из-под<br>них и<br>его<br>послед<br>ующей<br>очистко<br>й | значительное |
| 3775. | Недопу<br>щение<br>работы<br>камнер<br>езных<br>машин,<br>буровы<br>х<br>станков<br>,<br>перфор<br>аторов<br>и<br>электро<br>сверл                                                                                                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | без<br>эффективных<br>средств<br>пылеулавливания<br>или<br>пылеподавления                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 3776. | Наличие<br>утвержденного<br>техническим<br>руководителем<br>организации<br>графика<br>проведения<br>контроля<br>запыленности<br>атмосферы<br>профилактическими<br>службами<br>или<br>лабораториями,<br>с<br>указанием<br>мест<br>отбора<br>проб<br>воздуха<br>и<br>периодичности,<br>и<br>результаты<br>его<br>проведения | значительное |
|       | Оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

3777.

автомо  
билей,  
бульдоз  
еров,  
трактор  
ов и  
машин  
с  
двигате  
лями  
внутрен  
него  
сгорани  
я ,  
работа  
которы  
х  
сопров  
ождает  
с я  
образов  
анием  
концен  
траций  
ядовит  
ы х  
примес  
е й  
выхлоп  
ных  
газов в  
рабочей  
зоне,  
превыш  
ающих  
допуст  
имые  
концен  
трации,  
каталит  
ически  
м и  
нейтрал  
изатора  
м и  
выхлоп  
ных  
газов

значительное

Наличи  
е  
меропр  
иятий  
п о  
борьбе

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3778.</p> | <p>с выделе ниями водоро да , серовод орода и газов в зависи мости о т специф ики местор ождени я и газооби льности пород в организ ациях, ведущи х добычу угля, серных и серосод ержащи х сильви нитовы х , кариол итовых руд, и и х реализа ция</p> <p>значительное</p> |
| <p></p>      | <p>Наличи е меропр иятий, сокращ ающих или полнос тью устраня ющих фильтр ацию воды через</p>                                                                                                                                                                             |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3779. | откосы<br>уступов<br>объекта<br>, при<br>выделе<br>нии и<br>ядовит<br>ых<br>газов из<br>дренир<br>уемых<br>на<br>террито<br>рию<br>объекта<br>открыт<br>ых<br>горных<br>работ<br>вод, и<br>их<br>реализа<br>ция                                                                                            | значительное |
| 3780. | Огражд<br>ение по<br>всему<br>периме<br>тру<br>произв<br>одствен<br>ных зон<br>, где<br>сортиру<br>ются и<br>складир<br>уются<br>руды с<br>повыше<br>нной<br>радиоак<br>тивной<br>загрязн<br>енность<br>ю .<br>Входы<br>и<br>проезд<br>ы в них<br>охраня<br>ются с<br>установ<br>лением<br>запрещ<br>ающих | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | знаков ( знака радиац ионной опаснос ти и надпис ей " Вход ( въезд) запрещ ен")                                                                                                                                                                               |              |
| 3781. | Покрыв ание гидроот вала при его эксплуа тации чистым грунто м по мере намыва д о проект ных отметок с толщин ой слоя н е менее 0,5 метров для устрани ния возмож ного пылеоб разован ия и разноса радиоак тивных аэрозол ей с поверх ности намывн ого откоса | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |



|       |                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3782. | <p>Предусмотрены и испытательные (наблюдательные) скважины по периметру гидроотвала и по направлению потока грунтовых вод для контроля уровня радиоактивности и грунтовых вод</p> | значительное |
| 3783. | <p>Проведение по окончании и отработке месторождения с повышенным радиоактивным фоном рекультивации земли, нарушенных в результате открытых горных</p>                            | значительное |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                | работ, в соответствии с проектом                                                                                                                                      |              |
| 3784.                                                                                          | Проведение консервации или ликвидации опасных производственных объектов, ведущих горные работы открытым способом, в соответствии с проектом                           | значительное |
| Раздел 16. Требования для опасных производственных объектов, ведущих геологоразведочные работы |                                                                                                                                                                       |              |
| 3785.                                                                                          | Ведение геологоразведочных работ в соответствии с проектной документацией                                                                                             | значительное |
| 3786.                                                                                          | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов                                                                | значительное |
| 3787.                                                                                          | Изучение должностными лицами, ответственными за безопасное производство работ, плана ликвидации аварий под роспись                                                    | значительное |
| 3788.                                                                                          | Прохождение посторонними лицами, не состоящими в штате объекта, при его посещении инструктажа по мерам безопасности и обеспечение их средствами индивидуальной защиты | значительное |
| 3789.                                                                                          | Ограждение и перекрытие провалов, зумпфов, воронок, недействующих шурфов, дренажных скважин, вертикальных выработок                                                   | значительное |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3790. | Эксплуатация оборудования, инструмента и аппаратуры в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 3791. | Наличие паспортов на оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, с внесенными данными об их эксплуатации и ремонте                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 3792. | Проведение проверок приборов в сроки, предусмотренные паспортом и каждый раз, при возникновении сомнения в правильности показаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное   |
| 3793. | Установка манометров, индикаторов массы, контрольно-измерительных приборов так, чтобы их показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 3794. | Нанесение метки на шкале манометра, соответствующей максимальному рабочему давлению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | незначительное |
| 3795. | Вывешивание предупредительных плакатов "Не включать - работают люди" у пусковых устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 3796. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 3797. | Обеспечение объектов геологоразведочных работ (участков буровых, горноразведочных и геофизических работ, геолого-съемочных и поисковых партий, отрядов) круглосуточной системой связи с базой партии или экспедиции                                                                                                                                                                                                                               | значительное   |
| 3798. | Нанесение на рабочие планы (топооснову) участки работ и производственные объекты, представляющие угрозу для жизни и здоровья работающих (высоковольтные линии, кабельные линии, крутые обрывы, заболоченные участки), при разбивке профилей и выносе на местность точек заложения геологоразведочных выработок (скважин, шахт, шурфов). Обозначение эти объектов на местности ясно видимыми предупредительными знаками (вешки, плакаты, таблички) | значительное   |
|       | Соблюдение мер по предупреждению повреждения проводов на участках пересечения дорог при прокладке их на местности:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3799. | 1) подвешиванием на шестах на высоте не менее 4,5 метров или закапыванием в землю (на грунтовых дорогах). Обозначение проводов, подвешиваемых в воздухе, предупредительными знаками (флажками);<br>2) укладкой под рельсы железнодорожных линий                                                                                          | значительное |
| 3800. | Закрепление проводов, прокладываемых под высоковольтными линиями в долинах, балках, оврагах и местах, где возможно их поднятие при натяжении, на земле или у ее поверхности. Недопущение перемещения проводов перетягиванием в этих случаях                                                                                              | значительное |
| 3801. | Маркирование вилок, фишек, электрических разъемов для монтажа электрических цепей и установок и соответствие их назначению                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 3802. | Расположение сейсмостанции за пределами опасной зоны при производстве взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3803. | Вывод обслуживающего персонала на период взрыва за пределы опасной зоны. При совместной работе буровой и взрывной бригад (или работе буровзрывной бригады) покидание всеми опасной зоны на время изготовления боевика, кроме взрывника (взрывников)                                                                                      | значительное |
| 3804. | Недопущение производства работ с сейсмоприемниками и сейсмокосой в пределах опасной зоны без разрешения взрывника                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3805. | Недопущение производства работ с невзрывными источниками всех типов:<br>1) на замерзшей поверхности водоемов и болот, опасных по провалам;<br>2) на участках возможных обвалов, осыпей, обрушений, вблизи сухостойных и гнилых деревьев (менее удвоенной их высоты);<br>3) в пределах охранных зон без согласования с владельцем объекта | значительное |
| 3806. | Недопущение нахождения при производстве работ и в перерывах под поднятыми сейсмическими антеннами - камерами, опорными плитами, излучателями                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3807. | Наличие акта о подтверждении подготовленности скважин к проведению геофизических работ о соответствии технологическому регламенту                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3808. | Обустройство устья скважин безопасным спуском и подъемом скважинных приборов                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3809. | Жесткое (болтами, хомутами) крепление направляющего блока (оттяжного ролика) или наземного блок-баланса у устья скважины. Недопущение крепления их канатными укрутками, прижатием тяжелыми предметами                                                                          | значительное |
| 3810. | Подвешивание подвесного блока (ролика) к вертлюгу через штропы или непосредственно на крюк талевого блока через накидное кольцо. Недопущение использования подвесных блоков без предохранительного кожуха (скобы)                                                              | значительное |
| 3811. | Проверка прочности узлов крепления подвесного и наземного блоков при вводе подъемника в эксплуатацию, после каждого ремонта блоков и в любом случае не реже 1 раза в год                                                                                                       | значительное |
| 3812. | Допуск проведения геофизических работ через бурильные трубы по плану, совместно утвержденному буровой и геофизической организациями                                                                                                                                            | значительное |
| 3813. | Подвешивание кабеля, соединяющего геофизическое оборудование с электросетью, на высоте не менее 0,5 метров от земли. Осуществление подключения геофизического оборудования к источнику питания по окончании сборки и проверки электросхемы станции                             | значительное |
| 3814. | Допуск переноса скважинных приборов массой более 40 килограммов с помощью специальных приспособлений (носилок, ремней, клещевых захватов). Выполнение спуска таких и длинномерных (более 2 метров независимо от массы) приборов в скважину и подъема механизированным способом | значительное |
| 3815. | Фиксирование каротажного подъемника на месте установки стояночным тормозом, упорными башмаками (подколками, якорями) так, чтобы исключалось его смещение при натяжении кабеля, равном максимальной грузоподъемности лебедки                                                    | значительное |
| 3816. | Проведение перед спуском скважинных приборов, содержащих взрывчатые и радиоактивные вещества, контрольного шаблонирования: диаметр шаблона не менее, а длина и масса - не более соответствующих размеров и массы скважинного снаряда (прибора)                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3817. | Составление на буровой раствор (перфорационную жидкость) акта за подписью геолога и бурового мастера на соответствие параметрам, соответствующим условиям вскрытия пласта для каждой скважины                                                     | значительное |
| 3818. | Допуск применения электроустановок напряжением выше 36 Вольт в зоне обесточивания по принятию мер безопасности (применения блокировочных устройств, повышения класса электрозащитности, применения средств взрывания пониженной чувствительности) | значительное |
| 3819. | Проведение руководителем геофизических работ инструктажа по мерам безопасности персоналу буровой бригады, привлекаемой к ликвидации прихвата прострелочно-взрывной аппаратуры                                                                     | значительное |
| 3820. | Применение специальных тросорубов при размещении геофизической аппаратуры в выпускной гондоле, подвешиваемой на тросовой подвеске или кабеле-тросе к вертолету (при использовании данных гравиметров)                                             | значительное |
| 3821. | Наличие предупредительных знаков при проведении наблюдений в откаточных выработках                                                                                                                                                                | значительное |
| 3822. | Наличие оборудования, обеспечивающего безопасность работ в случае выпадения обломков пород из скважины при проведении геофизических исследований в восстающих скважинах                                                                           | значительное |
| 3823. | Освещение рабочих мест.                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 3824. | Обеспечение свободного подхода к контрольно-измерительным приборам. Наличие перильных ограждений площадок высотой 1,25 метров и лестниц с перилами при высоте расположения площадки более 1 метра                                                 | значительное |
| 3825. | Наличие актов по результатам опрессовывания арматуры скважин, оборудования, применяемого при производстве откачек эрлифтом и нагнетаний                                                                                                           | значительное |
| 3826. | Отвод воды из скважины по трубопроводу или шлангу за пределы рабочей площадки                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3827. | Недопущение производства опытной откачки из колодцев с ветхой крепью, из скважин, шурфов и шахт с незакрепленными устьями                                                                                                                         | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3828. | Применение грузоподъемных механизмов для установки, спуска и подъема фильтров при глубине скважины более 5 метров, при диаметре фильтров более 75 миллиметров                                                                                         | значительное   |
| 3829. | Недопущение при откачках погружным насосом с электроприводом монтирования водоподъемной колонны насоса без применения соответствующих приспособлений и хомутов для труб                                                                               | значительное   |
| 3830. | Прикрепление питающего кабеля на водоподъемной колонне скобами, расположенными на расстоянии не более 1,5 метров друг от друга; установка пусковых механизмов электропогружных насосов в будках или помещениях, закрывающихся на замок                | значительное   |
| 3831. | Установка на вводе сети питания к насосным агрегатам (рядом с рабочей площадкой опытной установки) общего разъединителя, при помощи которого в случае необходимости снимается напряжение с электрооборудования                                        | значительное   |
| 3832. | Недопущение оборудования устья газифицируемых скважин в низинах, шурфах и в местах, где имеются условия для скопления газа, выставление предупредительных плакатов безопасности у газифицируемых скважин                                              | значительное   |
| 3833. | Недопущение спуска и удерживания каких-либо приборов за бортом без применения лебедок и кран-балок                                                                                                                                                    | незначительное |
| 3834. | Недопущение выполнения переходов на лодках с гидрометрическими приборами, свободно висящими на лебедках в воздухе                                                                                                                                     | значительное   |
| 3835. | Оборудование понтонов, мостов для производства гидрометрических работ перилами высотой не менее 1,25 метров                                                                                                                                           | значительное   |
| 3836. | Ограждение лунок диаметром более 20 сантиметров вехами. Недопущение прорубания вблизи дорог на льду и населенных пунктов лунок диаметром более 20 сантиметров и наличие ограждения независимо от диаметра. Периодическое очищение всех лунок от снега | значительное   |
| 3837. | Укрепление анкерными якорями упорных бетонных подушек на кровле опытной камеры на глубину не менее 0,4 метров при производстве опытных работ в подземных выработках                                                                                   | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3838. | Испытание гидравлических домкратов, устанавливаемых под рабочую нагрузку для проведения опытов, под нагрузкой, превышающей рабочую на 25 процентов. Производство испытаний домкратов после их ремонта, но не реже 1 раза в год                                                                      | значительное   |
| 3839. | Наличие двух исправных манометров: один на насосе, а второй - на подушке или домкратах                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3840. | Укрепление не менее чем двумя винтовыми домкратами установки при проведении опытов по определению параметров сдвига пород в горной выработке                                                                                                                                                        | значительное   |
| 3841. | Недопущение определения компрессионных, сдвиговых грунтовых свойств и производство статического зондирования с использованием винтовых домкратов                                                                                                                                                    | незначительное |
| 3842. | Обеспечение расстояния от буровой установки до жилых и производственных помещений, охранных зон железных и шоссейных дорог, инженерных коммуникаций, высоковольтных линий не менее высоты вышки плюс 10 метров, а до магистральных нефте- и газотрубопроводов - не менее расстояния безопасной зоны | значительное   |
| 3843. | Крепление буровых вышек растяжками из стальных канатов. Соответствие числа, диаметра и места крепления технической документации изготовителей                                                                                                                                                       | незначительное |
| 3844. | Установление растяжек в диагональных плоскостях так, чтобы они не пересекали дорог, воздушных линий электропередач, маршевых лестниц и переходных площадок                                                                                                                                          | значительное   |
| 3845. | Крепление нижних концов растяжек через стяжные муфты к якорям                                                                                                                                                                                                                                       | значительное   |
| 3846. | Недопущение крепления двух растяжек к одному якорю и установки растяжек из сращенного каната                                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 3847. | Страхование от падения при поломке пальцев, свечукладчика и свечеприемной дуги                                                                                                                                                                                                                      | значительное   |
| 3848. | Наличие сигнальных огней на вышках и мачтах буровых установок в районах, где возможны полеты самолетов (вертолетов) на высоте, соизмеримой с высотой вышки или мачты                                                                                                                                | значительное   |
|       | Оборудование предохранительного устройства буровых насосов сливной                                                                                                                                                                                                                                  |                |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3849. | линией, через которую при срабатывании предохранительного клапана сбрасывается в приемную емкость промывочная жидкость                                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 3850. | Укомплектование буровых насосов предохранительными клапанами в соответствии с техническим паспортом изготовителя                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3851. | Проведение подъема и спуска собранной буровой вышки с помощью подъемных лебедок, кранов или тракторов, которые находятся от вышки на расстоянии ее высоты плюс 10 метров. Надежность крепления основания упорных ног вышки во избежание их смещения при подъеме. Наличие у подъемных лебедок фрикционного и храпового тормоза | значительное   |
| 3852. | Оснащение поднимаемой вышки страховочной оттяжкой, гарантирующей невозможность опрокидывания вышки                                                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 3853. | Изготовление сплошного перекрытия из досок толщиной не менее 70 миллиметров на поясе, с которого ведется сборка, разборка и ремонт буровой вышки                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3854. | Производство оснастки талевого системы и ремонт кронблока мачты, не имеющей кронблочной площадки, при опущенной мачте с использованием лестниц-стремянкок или специальных площадок                                                                                                                                            | значительное   |
| 3855. | Проведение закрепления в рабочем положении мачты самоходных и передвижных буровых установок во избежание смещения буровой установки в процессе буровых работ                                                                                                                                                                  | незначительное |
| 3856. | Проведение работ по бурению скважины на законченной монтажом буровой установке при наличии проекта, геолого-технического наряда и после оформления акта о приеме буровой установки в эксплуатацию                                                                                                                             | значительное   |
| 3857. | Применение канатов, соответствующих паспорту бурового станка (установки). Производство лицом контроля записи в Журнал осмотра конструкции талевого системы, длины и диаметра каната, номера сертификата, даты изготовления и навески каната                                                                                   | незначительное |
| 3858. | Закрепление талевого каната на барабане лебедки с помощью устройств, предусмотренных конструкцией барабана                                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3859. | Производство соединения каната с подъемным инструментом с помощью коуша и не менее чем тремя винтовыми зажимами или канатным замком                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3860. | Недопущение применения каната для спускоподъемных операций, когда одна прядь каната оборвана                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 3861. | Применение серийно выпускаемых заводами грузоподъемных устройств и приспособлений (элеваторы, фарштули, полуавтоматические элеваторы, вертлюги-пробки, устройства и приспособления) для производства спускоподъемных операций, удовлетворяющих отраслевым стандартам                                                                                        | значительное |
| 3862. | Наличие актов результатов опрессовки обвязки насосов                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3863. | Недопущение соединения шлангов с насосом, сальником и между собой с помощью проволоки, штырей и скоб                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3864. | Недопущение оставления свечей не установленными за палец вышки                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3865. | Недопущение поднятия бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и опускания их при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 3866. | Ограждение при бурении горизонтальных скважин ведущей трубы на всю длину                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3867. | Проведение очистки бурильных труб от глинистого раствора при подъеме приспособлениями                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3868. | Соблюдение разницы в длине свечей бурильных труб не более 0,5 метров, при этом выступление минимальной длины над уровнем пола рабочей площадки (полатей) не менее чем на 1,2 метров, а свечи максимальной длины - не более 1,7 метров                                                                                                                       | значительное |
| 3869. | Выполнение следующих условий при использовании полуавтоматических элеваторов:<br>1) подвешивание элеватора к вертлюгу-амортизатору;<br>2) применение подсвечника, имеющего по периметру металлические борта высотой не менее 350 миллиметров;<br>3) при подъеме элеватора вверх по свече нахождение машиниста от подсвечника на расстоянии не менее 1 метра | значительное |
|       | Расположение кнопки управления трубооборотом, исключающим                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3870. | возможность одновременной работы с вилками и кнопкой управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3871. | <p>Недопущение при работе с трубодержателем для бурения со съёмным керноприемником:</p> <p>1) использования для зажима бурильных труб плашки, соответствующие диаметру труб;</p> <p>2) осуществления зажима колонны труб после полной ее остановки;</p> <p>3) производства движения бурильной колонны при открытом трубодержателе;</p> <p>4) снятия обоймы с плашками перед подъемом из скважины колонкового снаряда и перед началом бурения.</p> <p>Недопущение удержания педали трубодержателя ногой и нахождения в непосредственной близости от устья скважины при движении бурильной колонны</p> | значительное |
| 3872. | Установка манометра на воздухопроводе, вентиля, регулирующего подачу воздуха в скважину, и предохранительного клапана с отводом воздуха в безопасную сторону                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3873. | Оснащение обратными клапанами, которые легко отличаются по внешнему виду от муфт и замковых соединений, при бурении скважин с применением пены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3874. | Снятие давления в колонне до отвинчивания обратного клапана во время проведения спускоподъемных операций с помощью приспособления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3875. | <p>Расположение трубы для отвода шлама и аэрированной жидкости с подветренной стороны и длиной не менее 15 метров.</p> <p>Недопущение выпуска зашламованного воздуха непосредственно в атмосферу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 3876. | Опрессовка воздухопровода на полуторное рабочее давление, с выдержкой 10 минут                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3877. | Применение отводных крюков для направления желонки и бурового снаряда при спуске в скважину, для удержания от раскачивания и для оттаскивания в сторону                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3878. | Недопущение эксплуатации соединений системы промывки, рукавов, имеющих механические повреждения или смещение заделочных участков рукавов относительно обойм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3879. | Закрепление вращателя в крайнем нижнем положении во время перемещения станков, подъема и опускания мачты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3880. | Соблюдение условий при забуливании скважины:<br>1) с применением направляющего устройства;<br>2) после проверки соосности шнека и шпинделя                                                                                                                                             | значительное   |
| 3881. | Производство разъединения шнеков при подъеме или при наращивании в процессе бурения после посадки их на вилку или ключ-скобу                                                                                                                                                           | значительное   |
| 3882. | Подключение электродвигателя вибратора через отдельный рубильник                                                                                                                                                                                                                       | незначительное |
| 3883. | Наличие надежно запирающего устройства соединения вибратора с крюком и элеватором подъемной системы                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 3884. | Оборудование виброустановки направляющим устройством                                                                                                                                                                                                                                   | значительное   |
| 3885. | Закрытие устья шурфа прочным щитом после подъема бурового наконечника для очистки его от породы                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 3886. | Установка опорной плиты для предохранения устья от обрушения после первоначальной углубки шурфа по проектному диаметру                                                                                                                                                                 | значительное   |
| 3887. | Перекрытие щитом, закрепленным за опорную плиту по окончании буровых работ, во время перерывов в работе, устье шурфа                                                                                                                                                                   | значительное   |
| 3888. | Содержание в чистоте площадки шурфа и наличие рифленого твердого покрытия                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3889. | Обеспечение безопасной ширины проходов между стенками выработки и оборудованием в соответствии с проектом и составление не менее:<br>1) со стороны неподвижных деталей 0,7 метров;<br>2) со стороны движущихся деталей 1 метра;<br>3) со стороны размещения буровой бригады 1,8 метров | значительное   |
| 3890. | Установка в действующие горные выработки буровых механизмов и оборудования так, чтобы они не выступали из камер и ниш                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 3891. | Наличие в выработке с механическим транспортом на расстоянии 40 метров с обеих сторон от выхода из камеры (ниши) предупредительных знаков о возможности появления на путях людей. Наличие освещения выхода из камеры (ниши)                                                            | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3892. | <p>Установка лестниц на вышки с уклоном не более 80 градусов, прочное прикрепление концов лестниц к полкам и недопущение расположения над отверстием в полках. При этом необходимо, чтобы:</p> <p>1) свободные размеры люков были не менее 0,6х0,7 метров;</p> <p>2) наименьшее расстояние от основания лестницы до крепи вертикальной выработки составляло 0,6 метров;</p> <p>3) расстояние между лестничными полками было не более 6 метров, ширина лестниц - не менее 0,6 метров и расстояние между ступенями - не более 0,3 метров</p>                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3893. | <p>Установка герметизирующего устройства для отвода воды в водоотливные каналы в устье скважины при бурении направленных вверх скважин, скважин со значительными притоками воды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3894. | <p>Недопущение загромождения посторонними предметами рабочую площадку камеры для бурения скважин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3895. | <p>Наличие средств пылеосаждения и пылеулавливания буровых установок при бурении с продувкой воздухом, обеспечивающими чистоту воздуха</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 3896. | <p>Соблюдение следующих требований при бурении скважин с плавучих установок:</p> <p>1) применяемые для расчаливания канаты имеют не менее чем 6-кратный запас прочности;</p> <p>2) недопущение при перемещении установки лебедкой находиться в створе натянутых цепей и канатов, ближе 1 метра от барабана лебедки;</p> <p>3) установки расчаливают, имеют якоря на цепях, соответствующие грузоподъемности установки. В месте погружения расчалочного якоря устанавливается буй (поплавков);</p> <p>4) грузоподъемность плавучих оснований отвечает условиям работы и применяемому оборудованию;</p> <p>5) при бурении с плавсредств на корме или носу устанавливается рабочая площадка размером не менее 2,5х2,5 метров</p> | значительное |
|       | <p>Соблюдение требований при бурении скважин с придонных неподвижных установок:</p> <p>1) рабочая площадка установки располагается над поверхностью воды на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3897. | <p>высоте, превышающей высоту возможной волны не менее чем на 0,5 метров;</p> <p>2) при бурении с опорной установки соотношение между высотой и шириной (длиной) основания не менее 1:1. На глубинах более 2 метров устанавливаются опоры с загрузкой их основания. На реках со скоростями течения свыше 2,5 метров в секунду, на взморьях и больших озерах опоры расчаливаются якорями, а вблизи берега - канатами с берега. Для предохранения опор от погружения в мягкий грунт прикрепляются подушки или опорные крестовины;</p> <p>3) при установке опорных гидротехнических сооружений в водоемах, имеющих резкое изменение уровня воды (вследствие приливов или штормовой погоды), они раскрепляются оттяжками на якорях;</p> <p>4) при бурении с установок на сваях последние забивают в дно водоема полностью кустами и прочно скрепляют между собой</p> | значительное |
| 3898. | Хранение антивибрационных смазок и горюче-смазочных материалов, входящих в состав смазки, на расстоянии не менее 50 метров от буровой установки и мест приготовления и разогрева смазки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 3899. | Наличие прочного настила из досок толщиной не менее 40 миллиметров с уклоном, обеспечивающим сток жидкости в сторону дренажных канав площадки для приготовления промывочного раствора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3900. | Наличие помоста шириной не менее 1 метра с перилами и трапами вокруг люка глиномешалки, расположенного на высоте более 1,0 метра. Ширина трапов не менее 1,5 метров, поперечные планки против скольжения на расстоянии 0,25 метров одна от другой и уклон не более 30 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3901. | Наличие решетки с запором люка глиномешалки. Размеры ячеек решетки не более 0,15x0,15 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3902. | Механизация загрузки исходных материалов при эксплуатации глиномешалок емкостью 2 кубических метра и более, при эксплуатации устройств для приготовления промывочных растворов производительностью более 25 кубических метров в сутки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3903. | Наличие плаката "Не включать - работают люди" на пусковом устройстве привода при остановке глиномешалки на ремонт                                                                                                                                                | значительное |
| 3904. | Наличие ограждения по всему периметру высотой не менее 1 метра или настила для перекрытия земляных хранилищ (амбаров) глинистого раствора и воды                                                                                                                 | значительное |
| 3905. | Проведение опрессовки цементировочных агрегатов, заливочной головки, манифольда на максимальное давление в соответствии с проектом и ПОР, проверка исправности предохранительных клапанов и манометров. Наличие запорного вентиля и манометра заливочной головки | значительное |
| 3906. | Отцентровка буровой установки или подъемника по оси скважины                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3907. | Вывод крепи борта к вершине склона над уровнем канавы (траншеи) не менее чем на 0,5 метров на склонах с углом откоса более 30 градусов                                                                                                                           | значительное |
| 3908. | Организация берм шириной не менее 0,5 метров при проходке выработок с перекидкой породы глубиной более 2,5 метров                                                                                                                                                | значительное |
| 3909. | Усиление крепи в местах установки полков и ограждение полков бортами из досок высотой не менее 0,15 метров при проходке выработок с перекидкой породы                                                                                                            | значительное |
| 3910. | Организация спуска людей в горные выработки глубиной более 1,5 метров по лестницам, трапам с перилами или пологим спускам                                                                                                                                        | значительное |
| 3911. | Наличие в ПОР и технологическом регламенте минимального допустимого расстояния от края откоса до колеса (гусеницы) самоходного горнопроходческого, бурового и землеройно-транспортного оборудования                                                              | значительное |
| 3912. | Производство отбора проб на высоте более 2 метров с мостков, оборудованных лестницами и перилами. Прикрепление подвесных полок к канату лебедки, оборудованной тормозным устройством                                                                             | значительное |
| 3913. | Принятие мер по защите от падения кусков породы со склона и бортов выработки (предохранительные барьеры, защитные щиты) при отборе проб в выработках, пройденных на крутых склонах                                                                               | значительное |
|       | Недопущение отбора проб на участках, подверженных камнепадам, под скальными и снежными карнизами, скальными                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                           |                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3914. | развалами, в узких ущельях со слабоустойчивыми стенками и нависшими каменными глыбами                                                                                                                     | значительное   |
| 3915. | Применение приспособлений, инструментов или механизмов, обеспечивающих дистанционный отбор и сбор проб при опробовании ниже уреза воды                                                                    | значительное   |
| 3916. | При отборе проб в вертикальных выработках недопущение:<br>1) одновременного опробования стенки и забоя;<br>2) подъема и спуска бадей;<br>3) нахождение людей ниже места производства работ по опробованию | значительное   |
| 3917. | Наличие перекрытия щитами или досками при взятии проб около рудоспускных люков или гезенков                                                                                                               | значительное   |
| 3918. | Недопущение нахождения ближе 2 метров от пробоотборщика при отборе проб в кровле                                                                                                                          | значительное   |
| 3919. | Недопущение отбора проб в забоях выработок при совмещении с основными операциями проходческого цикла (бурение и заряджение шпуров, уборка породы)                                                         | значительное   |
| 3920. | Наличие проекта на опробование эфельных полей обогатительных фабрик и отвалов, выделяющих ядовитые газы                                                                                                   | незначительное |
| 3921. | Удаление нависших кусков и глыб породы над работающими по отбору проб на склонах отвалов                                                                                                                  | значительное   |
| 3922. | Недопущение установки и снятия пробоотборника шлама на колонковом бурении при работе станка, если непрерывный отбор не предусмотрен конструкцией применяемого оборудования                                | значительное   |
| 3923. | Обеспечение приточно-вытяжной вентиляцией помещения для механической обработки проб                                                                                                                       | значительное   |
| 3924. | Осуществление сушки проб в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией                                                                                                                                | значительное   |
| 3925. | Установка индивидуальных вытяжных или пылепоглощающих устройств непосредственно над очагами пылеобразования                                                                                               | значительное   |
| 3926. | Оборудование местным боковым отсосом пыли мест для обработки проб                                                                                                                                         | значительное   |
| 3927. | Использование прозрачных боксов, оборудованных вытяжной вентиляцией для работ с пробами, содержащими токсичные                                                                                            | значительное   |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вещества, и при обработке проб токсичными веществами                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 3928. | Недопущение хранения проб содержащих вредные вещества в помещении для обработки проб                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 3929. | Наличие блокирующих устройств в дробильно-размольном оборудовании, исключающих возможность их включения во время очистки рабочих узлов, регулировки ширины разгрузочной щели и при снятых пылеулавливающих устройствах                                                 | значительное |
| 3930. | Наличие прозрачного экрана на камнерезных (кernорезных) станках для защиты обслуживающего персонала от водяной пульпы и осколков обрабатываемой породы                                                                                                                 | значительное |
| 3931. | Производство обработки проб массой в несколько тонн с крупными кусками на площадках, огражденных защитными бортами                                                                                                                                                     | значительное |
| 3932. | Дробление и истирание проб ручным способом в закрытых ступах                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 3933. | Производство ручного просеивания измельченных проб в ситах, закрываемых плотными крышками                                                                                                                                                                              | значительное |
| 3934. | Проведение сушки концентратов и продуктов обработки проб, содержащих минералы, выделяющие при нагреве вредные газы и ртутные амальгамы (арсенопирит, галенит, пирит) в отдельном помещении в сушильных шкафах, печах и устройствах, оборудованных вытяжной вентиляцией | значительное |
| 3935. | Применение электрооборудования во взрывобезопасном исполнении в помещениях лабораторий, где производятся работы с горючими жидкостями, горючей пылью и газами, образующими с воздухом взрывоопасные смеси                                                              | значительное |
| 3936. | Наличие этикеток на посуде с химическими веществами. Наличие надписи "Яд" на банках с ядовитыми веществами                                                                                                                                                             | значительное |
| 3937. | Оборудование дополнительными отсосами мест розлива расплава в изложницы, производство купелирования свинцовых сплавов в вытяжных шкафах при включенной вытяжной вентиляции                                                                                             | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3938. | Недопущение хранения на рабочих местах кислоты, щелочи и горючие жидкости объемом более сменной нормы                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 3939. | Наличие отсасывающей вентиляции шлифовального станка                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 3940. | Производство в вытяжном шкафу при закрытых створках цементаций пород при изготовлении шлифов, разваривания бальзама                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 3941. | Производство работ, связанных с выделением вредных и ядовитых газов и паров, в вытяжных шкафах                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3942. | Обеспечение помещений, в которых производится разложение вредных веществ, непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3943. | Обеспечение приточно-вытяжной вентиляцией, вытяжными шкафами при температуре не выше 16-18 градусов Цельсия помещений, в которых производится обработка проб                                                                                                                                              | значительное |
| 3944. | Окраска стен, потолков, окон, дверей помещений светлой масляной краской на натуральной олифе, покрытие пола гладким линолеумом, который наклеивается с помощью замазки; шпаклевание швов                                                                                                                  | значительное |
| 3945. | Отсутствие щелей в полах, стенах, дверях, окнах, а также неровностей, где могли бы застрять капельки ртути                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 3946. | Установка рабочих столов, шкафов, имеющих гладкие поверхности, окрашенные масляной краской, и на ножках с сохранением свободного пространства не ниже 20 сантиметров от пола для обеспечения возможности уборки пола под ними                                                                             | значительное |
| 3947. | Установка рабочих столов и вытяжных шкафов, имеющих приподнятые борта, покрытых линолеумом, который, огибая приподнятые борта, закрепляется на нижней поверхности. Наличие стока для пролитой ртути и отверстия с патрубком, под которым устанавливается приспособление для установки приемника для ртути | значительное |
| 3948. | Скрытость разводки технологических трубопроводов, канализационных и водопроводных труб; обеспечение укладки кабелей в трубах, скрытое выполнение проводки освещения или с применением                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проводов с виниловым покрытием на роликах или изоляторах                                                                                                                                                                                                |              |
| 3949. | Обеспечение включения приточно-вытяжной вентиляции в помещении для обработки проб за 30 минут до начала проведения работ и не выключение ее в течение этого же времени после окончания работ                                                            | значительное |
| 3950. | Наличие актов анализа воздуха в помещении на содержание паров ртути, проводимого не реже 2-х раз в год                                                                                                                                                  | значительное |
| 3951. | Хранение запасов ртути на складах и в производственных помещениях в стальных баллонах с завинчивающимися пробками или в железной посуде с герметичными пробками на вакуумной замазке, установленной в амортизационном футляре на металлических поддонах | значительное |
| 3952. | Отпуск ртути в баллонах с кранами в нижней части. При отсутствии баллонов указанной конструкции, отпускание ртути в баллонах, укладываемых и прикрепляемых к устройству, обеспечивающему плавный наклон для слива ртути в другую емкость                | значительное |
| 3953. | Хранение ртути в сейфе в вытяжном шкафу в небьющейся посуде или толстостенной стеклянной посуде с притертыми пробками, установленной в амортизационном футляре на металлическом поддоне в количестве, необходимом для проведения работ                  | значительное |
| 3954. | Хранение ртути в небольших количествах (20-30 миллилитров) в лабораторных шкафах                                                                                                                                                                        | значительное |
| 3955. | Производство разварки (отпарки) ртути в вытяжных шкафах при скорости движения воздуха не менее 1 метра в секунду и при медленном нагревании на песчаной бане в 50 процентном растворе азотной кислоты в стеклянной посуде                               | значительное |
| 3956. | Обеспечение отсосами технологического оборудования, выделяющего паробразную ртуть, или агрегатами по улавливанию ртутных паров на месте их образования                                                                                                  | значительное |
| 3957. | Наличие уклона трубопроводов, а у фланцевых соединений - защитных кожухов                                                                                                                                                                               | значительное |
| 3958. | Установка поддонов под сальниками центробежных насосов, передающих                                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | растворы или смеси, содержащие примеси ртути                                                                                                                                                                                               |                |
| 3959. | Укрытие электродвигателей, устанавливаемых в помещениях, где возможно выделение паров ртути в плотные обтекаемой формы металлические кожухи, обработанные нитроэмальевыми составами                                                        | значительное   |
| 3960. | Очищение выхода от ртутно-масляных насосов на фильтрах – поглотителях паров ртути                                                                                                                                                          | значительное   |
| 3961. | Недопущение расположения у дверей, проходов, оконных проемов, ориентированных на юг или юго-запад, вблизи отопительных приборов и нагревательных поверхностей приборов с ртутным заполнением                                               | незначительное |
| 3962. | Пользование в работе с ртутью толстостенной химической посудой или посудой из небьющегося стекла                                                                                                                                           | значительное   |
| 3963. | Оборудование в спектральной лаборатории каждого источника возбуждения спектров ( дуга, искра, пламя) отсасывающими устройствами, обеспечивающими полное удаление продуктов сгорания                                                        | значительное   |
| 3964. | Обеспечение станков для заточки электродов пылеотсасывающими устройствами                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 3965. | Обшитые крышки стола под штативом спектрального прибора листовым асбестом или огнестойким материалом                                                                                                                                       | значительное   |
| 3966. | Размещение рентгеновских установок в отдельных помещениях                                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 3967. | Расположение рентгеновских установок в отведенных помещениях:<br>1) ширина проходов между установками не менее 1,5 метров;<br>2) размеры помещений таковы, чтобы свободная от установок площадь составляла не менее половины общей площади | значительное   |
| 3968. | Изготовление пола из изолирующего материала (дерево, линолеум или полихлоридные покрытия по деревянному настилу)                                                                                                                           | значительное   |
| 3969. | Обеспечение рентгеновских лабораторий электрическим освещением отдельно от сети питания установок                                                                                                                                          | значительное   |
|       | Установление высоковольтной проводки так, чтобы прикосновение к проводам и                                                                                                                                                                 |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 3970. | клеммам полностью исключалось. Проверка блокировочных устройств не реже одного раза в неделю                                                                                                                                                                | значительное   |
| 3971. | Недопущение нахождения во время установки рентгеновских камер или кассет на рентгеновских спектрометрах обслуживающего работника перед трубкой в сфере действия прямого излучения                                                                           | значительное   |
| 3972. | Перекрытие окон трубок при установке рабочего режима свинцом. Обеспечение при рабочем напряжении до 50 килоВольт толщины свинцовой пластинки не менее 1 миллиметра; до 100 килоВольт-2 миллиметра; до 150 килоВольт - 3 миллиметра                          | значительное   |
| 3973. | Применение жидкого азота для охлаждения ловушки течеискателя и электронографа. Недопущение использования жидкого кислорода                                                                                                                                  | значительное   |
| 3974. | Обеспечение звукоизоляции всех форвакуумных насосов                                                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 3975. | Наличие выхлопных патрубков форвакуумных насосов для удаления паров ртути за пределы помещения                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3976. | Размещение стеклянных сосудов в чехлы из материи или мягкой проволоочной сетки                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 3977. | Заземление стоек масс-спектрометра                                                                                                                                                                                                                          | значительное   |
| 3978. | Выполнение подготовительных операций к шлихоминералогическому и петрографическому анализам (работы с тяжелыми жидкостями, предварительная химическая обработка проб, механический анализ) в отдельном помещении, обеспеченном приточно-вытяжной вентиляцией | незначительное |
| 3979. | Хранение органических жидкостей (эфир, спирт, бензин, бензол) в закрытых металлических шкафах. Выполнение работ с ними в удалении от горящих газовых горелок и нагревательных приборов в вытяжном шкафу                                                     | значительное   |
| 3980. | Хранение растворов в стеклянных бутылках с притертыми пробками. Наличие соответствующих этикеток на емкостях с растворами химикатов                                                                                                                         | значительное   |
| 3981. | Выполнение в вытяжном шкафу травления стекла кислотой, чернение негативов аммиаком, добавление серной кислоты в раствор сульфата, окраски отпечатков в тон сепии в растворе сернистого натрия, растворение сильных кислот и щелочей в                       | значительное   |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                           | воде, осаждение серебра из отобранных растворов фиксажа сернистым натрием                                                                                                                                                                              |              |
| 3982.                                                                                                     | Размещение отделения дробления, измельчения, грохочения и классификации, гравитации, магнитной и электрической сепарации, флотации в разных помещениях, снабженных общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами от пылящих агрегатов | значительное |
| 3983.                                                                                                     | Уклон пола в отделении измельчения и гравитации не менее 4-5 градусов                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 3984.                                                                                                     | Укладывание дорожки из рифленой резины или деревянного настила возле оборудования для предотвращения скольжения                                                                                                                                        | значительное |
| 3985.                                                                                                     | Недопущение во время работы магнитного сепаратора подношения к нему металлических предметов и производства изменения его параметров                                                                                                                    | значительное |
| 3986.                                                                                                     | Проведение работ под давлением в автоклавах в оборудованном помещении, оснащенном вытяжной вентиляцией                                                                                                                                                 | значительное |
| 3987.                                                                                                     | Наличие приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей максимальный отсос и нормальный воздухообмен, в помещении пробирной лаборатории                                                                                                                   | значительное |
| 3988.                                                                                                     | Применение защитных ограждений при испытании пород на удар                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 3989.                                                                                                     | Наличие в помещениях складов отделки стен, полов и потолков, стойкую к химическим воздействиям и удобную для мытья                                                                                                                                     | значительное |
| Раздел 17. Требования для опасных производственных объектов по хранению и переработке растительного сырья |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| Подраздел 1. Общие положения                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3990.                                                                                                     | Проведение цветовой отделки (окраски) поверхностей производственных помещений и оборудования в светлых тонах                                                                                                                                           | значительное |
| Подраздел 2. Требования к автомобильным проездам                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3991.                                                                                                     | Наличие не менее двух въездов (выездов) на территорию хлебозаводов и макаронных фабрик                                                                                                                                                                 | значительное |
|                                                                                                           | Наличие оборудованных механизированных, оснащенных сигнализацией ворот для въезда (выезда), наличие автомобильных и железнодорожных въездов на                                                                                                         |              |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 3992.                                                                                                                                | территорию с шириной ворот автомобильных въездов на территорию по наибольшей ширине автомобилей плюс 1,5 метра, но не менее 4,5 метра, а ширины ворот для железнодорожных въездов - не менее 4,9 метра                                                                                                                 | значительное |
| 3993.                                                                                                                                | Наличие дорог с твердым покрытием. Ширина проездов при одностороннем движении не менее 3,5 метра, при двухстороннем - 6 метров. Устройство в местах пересечения автомобильных дорог и путями сплошных настилов, уложенных на уровне головки рельсов. Ширина пешеходных дорожек не менее 1 метра                        | значительное |
| 3994.                                                                                                                                | Наличие площадки для разворота или кругового проезда для большегрузных автомобилей, устройство рампы для разгрузки сырья высотой 1,2 метров                                                                                                                                                                            | значительное |
| 3995.                                                                                                                                | Наличие закрывающихся и располагающихся под навесом приемных патрубков для приема жидкого вспомогательного сырья                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| Подраздел 3. Требования к содержанию территории                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3996.                                                                                                                                | Наличие устройств, предупреждающих запыление территории при бестарной погрузке, выгрузке продукции и отходов. Наличие устройств, предупреждающих запыление территорий при приеме и отпуске зерна, муки, комбикормов и других видов мучнистого сырья и готовой продукции с железнодорожного и автомобильного транспорта | значительное |
| Подраздел 4. Обеспечение требований промышленной безопасности при эксплуатации производственных и складских помещений: общий порядок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 3997.                                                                                                                                | Наличие легко очищаемых внутренних поверхностей стен, потолков, несущих конструкций, внутренних поверхностей силосов, бункеров                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 3998.                                                                                                                                | Обеспечение устройством оконных переплетов возможности                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                          | протирки и ремонта наружной поверхности окон непосредственно из помещений                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 3999.                                                                                                                    | Наличие помещения для затаривания готовой продукции изолированного от других производственных и складских помещений                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4000.                                                                                                                    | Наличие изолированных помещений для хранения микроэлементов, витаминов, ферментов, других добавок, хранения химикатов для протравливания семян, помещений для составления обогатительных смесей и помещений для приготовления суспензий для протравливания семян кукурузы, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией | значительное |
| 4001.                                                                                                                    | Наличие отдельного изолированного помещения для хранения химикатов для протравливания семян                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4002.                                                                                                                    | Недопущение размещения основных производств в подвальных и полуподвальных помещениях                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4003.                                                                                                                    | Наличие ровных полов с прочным покрытием, требование по уборке покрытия в помещениях с пыльными производствами                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4004.                                                                                                                    | Наличие водостойких полов производственных помещений с мокрыми процессами                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 4005.                                                                                                                    | Выполнение полов в помещениях, где применяются или содержатся кислоты, щелочи или другие агрессивные жидкости (дрожжевое отделение, помещения для мойки тары, матриц, приготовления моющих растворов, зарядная станция и другие), из материала, устойчивого к воздействию этих веществ и имеющими уклон для стока      | значительное |
| Подраздел 5. Требования к складам напольного хранения с горизонтальными и наклонными полами и оборудованные аэрожелобами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4006.                                                                                                                    | Наличие указателя высоты загрузки складов зерном с предупредительными надписями                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4007.                                        | Наличие изолированного помещения для зарядной станции для аккумуляторных погрузчиков                                                                                                                                                               | значительное |
| 4008.                                        | Недопущение устройства окон в наружных стенах и забор наружного воздуха для вентиляции над помещением зарядной станции                                                                                                                             | значительное |
| 4009.                                        | Наличие в механизированных зерновых складах вертикальных колонн или пирамидальных решеток, предохраняющих работающих от затягивания в воронку                                                                                                      | значительное |
| 4010.                                        | Наличие кнопок "стоп" в каждом механизированном складе с самотечным выпуском зерна                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4011.                                        | Производство укладки мешков с мукой на стеллажи или поддоны с соблюдением порядка увязки мешков и вертикальности штабеля                                                                                                                           | значительное |
| 4012.                                        | Наличие ящиков, уложенных "в перевязку" в штабеля. Укладывание бочек в штабеля в виде усеченной пирамиды с прокладкой досок между каждым рядом                                                                                                     | значительное |
| 4013.                                        | Наличие при хранении продукции в таре проходов между штабелями шириной не менее 1,25 метров, расстояние от штабелей до стен - не менее 0,7 метров                                                                                                  | значительное |
| 4014.                                        | Наличие в складских помещениях, предназначенных для хранения кислот, щелочей и других агрессивных веществ, предупредительных надписей с указанием хранящихся веществ. Наличие на складе запаса средств для нейтрализации пролитых кислот и щелочей | значительное |
| Подраздел 6. Требования к силосам и бункерам |                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4015.                                        | Наличие в силосах и бункерах сплошных перекрытий с устройством в них плотно закрывающихся загрузочных и лазовых люков с предохранительными решетками                                                                                               | значительное |
|                                              | Наличие гладких внутренних поверхностей днищ стен силосов и бункеров, устройств в силосах и                                                                                                                                                        |              |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4016.                                                                           | бункерах, способствующих лучшему истечению сыпучего материала                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4017.                                                                           | Наличие стационарных и переносных установок для проверки температуры зерна и других сыпучих продуктов. Недопущение опускания в силосы и бункера людей для этих целей                                                                                                             | значительное |
| 4018.                                                                           | Наличие проходов между встроенными бункерами для бестарного хранения и стенами здания не менее 0,7 метров                                                                                                                                                                        | значительное |
| 4019.                                                                           | Наличие закрывающихся в уровень с полом крышек всех люков силосов, бункеров в перекрытиях, металлических решеток с ячейками размером не более 250 на 75 миллиметров во всех лазовых и загрузочных люках силосов, бункеров и других устройств, независимо от мест их расположения | значительное |
| Подраздел 7. Требования к подвальным помещениям, тоннелям, галереям и площадкам |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4020.                                                                           | Исключения проникновения грунтовых вод в подвальные этажи зданий и подземных галерей                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4021.                                                                           | Наличие вентиляции в производственных помещениях, расположенных в подвальных и полуподвальных этажах, в транспортных тоннелях, наличие не менее двух выходов, расположенных в начале и конце подвального помещения или тоннеля                                                   | значительное |
| 4022.                                                                           | Наличие в отдельных не сплошных перекрытиях, помостах и галереях для обслуживания механизмов, верхних конвейерных галереи складов, переходных мостиков ограждений высотой не менее 1 метра, со сплошной зашивкой внизу на 0,15 метра                                             | значительное |
| 4023.                                                                           | Наличие в галереях и площадках, имеющих длину более 20 метров и расположенных на высоте свыше 2 метров от уровня земли или пола помещения, не менее двух выходов, устроенных один                                                                                                | значительное |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                    | вначале и второй в конце галереи или площадки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| Подраздел 8. Требования к естественному и электрическому освещению |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4024.                                                              | Наличие светильников в закрытом исполнении во всех производственных и вспомогательных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4025.                                                              | Наличие розеток из изоляционного материала для крепления плафонов вплотную к потолку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4026.                                                              | Наличие записей, подтверждающих выполнение требования к освещению предприятий хлебопекарной и макаронной промышленности:<br>1) для освещения топок и газоходов производственных печей используются переносные светильники напряжением 12 Вольт, стеклянный колпак светильника защищен металлической сеткой;<br>2) аварийное освещение, обеспечивающее на рабочих поверхностях, требующих освещения в аварийном режиме, освещенность не менее 0,05 от нормы рабочего освещения, но не менее 2 люкс внутри здания и не менее 1 люкса для территории предприятия;<br>3) эвакуационное освещение обеспечивает освещенность в помещениях не менее 0,5 люкс на полу линии основных проходов;<br>4) осветительная арматура аварийного и эвакуационного освещения имеет отличительные знаки | значительное |
| Подраздел 9. Требования к вентиляции и отоплению                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4027.                                                              | Наличие естественной, механической или смешанной вентиляции во всех производственных и вспомогательных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4028.                                                              | Наличие аспирации во всех машинах и механизмах, при работе которых образуется пыль, переходящая в зону производственных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4029. | Наличие выхлопных труб циклонов, выведенных на высоту выше 2 метра крыши здания, в котором они установлены                                                                                                                        | значительное |
| 4030. | Наличие записи о проверке не реже одного раза в месяц аспирационной сети на наличие отложенной пыли внутри горизонтальных участков воздухопроводов аспирационных установок                                                        | значительное |
| 4031. | Наличие сблокированных с технологическим и транспортным оборудованием аспирационных установок                                                                                                                                     | грубое       |
| 4032. | Применение в помещениях, где имеется мучная и сахарная пыль, в камерах для брожения теста в качестве нагревательных приборов гладки труб, в остальных производственных и складских помещениях - радиаторов с гладкой поверхностью | значительное |
| 4033. | Наличие на лестничных клетках отопительных приборов в углублении или на высоте не ниже 2,2 метра от пола площадки                                                                                                                 | значительное |
| 4034. | Производство подачи воздуха к постоянным рабочим местам (у расстойных шкафов, хлебопекарных печей, сушилок, циркуляционных столов) через душирующие патрубки                                                                      | значительное |
| 4035. | Недопущение объединения воздуховодов для взрывопожароопасных помещений общими магистральными воздуховодами                                                                                                                        | грубое       |
| 4036. | Наличие вентиляторов, переключающих запорные и регулирующие клапаны в вытяжных установках взрывопожароопасных помещений, из материалов и в исполнении, не допускающем искрообразования                                            | грубое       |
|       | Наличие в помещениях холодильных установок общеобменной вентиляции с искусственным побуждением:                                                                                                                                   |              |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4037.                                                                        | при применении хладонов 11, 12, 22, 500 и 502 - с трехкратным воздухообменом, а при аварии - пятикратным в 1 час;<br>при применении аммиака - по расчетам, но не менее четырехкратного воздухообмена, а при аварии - с одиннадцатикратным в 1 час | значительное |
| 4038.                                                                        | Наличие вентиляторов и электродвигателей, установленных на виброизолирующих основаниях и соединенных с воздуховодами мягкими вставками                                                                                                            | значительное |
| 4039.                                                                        | Наличие местных отсосов, аспирационных и пылеулавливающих устройств на всех машинах и механизмах, являющихся источниками пыли-, паро-, газовыделений                                                                                              | грубое       |
| 4040.                                                                        | Наличие одной технологической линии для очистки воздуха системой аспирации                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 4041.                                                                        | Наличие воздухоудных машин и вентиляторов в аспирационных системах, установленных после пылеуловителей.                                                                                                                                           | грубое       |
| 4042.                                                                        | Наличие воздуховодов системы аспирации устроенных вертикально или под углом 60 градусов к горизонту. Протяженность горизонтальных участков минимальная                                                                                            | грубое       |
| Подраздел 10. Требования к подъемникам (лифтам)                              |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 4043.                                                                        | Наличие пассажирских и грузовых лифтов при разности отметок более 15 метров                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4044.                                                                        | Наличие выходов из лифтов в помещениях с взрывоопасными производствами на всех этажах, пожароопасными в подвальном этаже через тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха 20 Паскаль                                                              | грубое       |
| Подраздел 11. Требования к содержанию производственных и складских помещений |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|                                                                              | Наличие графика уборки пыли в производственных помещениях, наличие установок централизованной уборки пыли                                                                                                                                         |              |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4045.                                                    | пневматическим или механическим способом, недопущение использования горючих жидкостей при уборке помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| Подраздел 12. Погрузочно-разгрузочные и складские работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4046.                                                    | Наличие механизированного подъема при перемещении груза на высоту более 3 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4047.                                                    | <p>Соответствие сходней (трапов), употребляемых при погрузочно-разгрузочных работах, следующим требованиям:</p> <p>сходни, служащие для прохода с грузом, изготавливаются из металла или досок толщиной 50-60 миллиметров, имеют ширину не менее 0,8 метра при одностороннем движении и не менее 1,5 метров - при двустороннем;</p> <p>сходни имеют планки для упора ног через каждые 0,3-0,4 метра. Сечение планки 20х40 миллиметра;</p> <p>при длинных сходнях (более 3-х метров) и мостках для предупреждения вибрации и прогиба под ними устанавливаются деревянные опоры-козлы. Подкладывать мешки с продукцией взамен козел не допускается. Прогиб настила при максимальной расчетной нагрузке допускается не более 20 миллиметров;</p> <p>сходни для предупреждения их смещения имеют на одном конце металлические крюки для зацепления за дверную рейку вагона или за другие устойчивые элементы разгружаемого объекта</p> | значительное |
| 4048.                                                    | <p>Наличие перила высотой не менее 1 метра с зашивкой нижней части перил на высоту не менее 150 миллиметра (закраины) на сходнях и мостках, устанавливаемых на высоте более 1,5 метра.</p> <p>Наличие расстояния между стойками перил не более 2 метров,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                     |              |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                            | наличие по высоте стоек одного промежуточного продольного элемента                                                                                                                                  |              |
| 4049.                                                      | Наличие указателя допустимой нагрузки на сходнях                                                                                                                                                    | значительное |
| 4050.                                                      | Наличие пульта управления погрузочно-разгрузочными машинами, установленного в удобном для наблюдения за работой месте, оснащенного звуковой сигнализацией                                           | значительное |
| Подраздел 13. Требования к машинам передвижной механизации |                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4051.                                                      | Производство установки самоходных и транспортных машин таким образом, чтобы между ними и другими машинами и стенами зданий, ворот и других мест установки оставался проход шириной не менее 1 метра | значительное |
| 4052.                                                      | Наличие на всех передвижных механизмах, имеющих подъемные рамы, предупредительных надписей с двух сторон рамы: "Во время подъема рамы находиться под ней не допускается"                            | значительное |
| 4053.                                                      | Наличие огражденных верхних холостых ветвей скребковых питателей (самоподавателей), наличие оборудованных рукоятками лебедок самоподавателей                                                        | значительное |
| 4054.                                                      | Наличие лебедки самоподавателей, оборудованной рукоятками, позволяющими опускать скребковую часть без откидывания пальца храповика.                                                                 | значительное |
| 4055.                                                      | Наличие у передвижных конвейеров для тарных грузов по бокам ленты укрепленных продольных бортов высотой 0,2 метра, наличие приемного стола для приемки мешков с транспортера                        | значительное |
| 4056.                                                      | Недопущение работы передвижных конвейеров при неисправной ходовой части и отсутствии ограничительного болта на подъемной раме                                                                       | значительное |
| 4057.                                                      | Недопущение в конвейерах, установленных с наклоном, самопроизвольного перемещения                                                                                                                   | значительное |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                     | грузонесущего элемента с грузом при отключении привода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| Подраздел 14. Требования для автомобилеразгрузчиков |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4058.                                               | Соответствие грузоподъемности автомобилеразгрузчика грузоподъемности автомобиля (автопоезда и массе самого автомобиля). Соответствие длины платформы автомобилеразгрузчика, обеспечивающей свободную установку на ней колесной базы автомобиля (автопоезда)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4059.                                               | Наличие площадки обслуживания для безопасного открывания борта автомобиля шириной не менее 0,7 метра, оснащенных поручнями высотой 1 метр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4060.                                               | Наличие подпружиненных упор платформы с выгрузкой через задний борт для предотвращения самопроизвольного скатывания автомобиля, наличие страховочных цепей или тросов для разгрузки автомобиля через задний борт.<br>Наличие тросового страховочного приспособления, выполненного из троса, имеющего свидетельство об испытании, диаметром не менее 25 миллиметров. Наличие сращенного не менее чем тремя зажимами троса в местах строповки с расстоянием между ними и свободным концом троса не менее шести его диаметров. Запрет на применение колец, выполненных ковкой, вместо зажимов. Наличие 29 звеньев цепи в каждой ветви цепного страховочного устройства | значительное |
| Подраздел 15. Требования к электропогрузчикам       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4061.                                               | Наличие в конструкциях всех видов погрузчиков кабины или ограждения над головой водителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4062.                                               | Содержание в исправном состоянии, без выбоин, междуэтажных перекрытий, полов в складах и наклонных дорожках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|                                                     | Наличие выполненных с уклоном к горизонту не более 6 градусов наклонных дорожек (пандусов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |



|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4063.                                                                                                     | для въезда электропогрузчика в склад с прилегающих к нему площадок или автопоездов. Наличие упорного бруса на рампам и платформах у складов для предотвращения падения электропогрузчика                                         | грубое       |
| 4064.                                                                                                     | Укладка мешков с продукцией в штабели (на поддоне) в перевязку                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4065.                                                                                                     | Наличие мостиков в виде стального рифленого листа шириной не менее 1200 миллиметров, толщиной 7-8 миллиметров для въезда электропогрузчиков в крытые железнодорожные вагоны и выезда из них в склад (или на рампу)               | значительное |
| 4066.                                                                                                     | Наличие со стороны автопоезда встроенных выравнивающих мостиков длиной 2-3 метра для въезда электропогрузчика в кузов автомобиля (прицепа) и выезда из них                                                                       | значительное |
| Подраздел 16. Погрузочно-разгрузочные работы с зерном и сыпучими продуктами на железнодорожном транспорте |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4067.                                                                                                     | Наличие в маневровых лебедках паспорта и таблички с указанием: лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию маневровой лебедки; даты прохождения испытания, даты следующего испытания; тяговой силы                             | значительное |
| 4068.                                                                                                     | Наличие на тормозных башмаках для фиксации вагона на ж/д путях окраски, клейма, места приписки и хранение их в местах, предусмотренных технико-распорядительным актом. Недопущение пользования неисправными тормозными башмаками | грубое       |
| 4069.                                                                                                     | Осуществление транспортировки хлебных щитов к месту их складирования механизированным способом                                                                                                                                   | значительное |
| 4070.                                                                                                     | Производство накатывания, подъема и установки транспортных механизмов при помощи лебедок или вручную по наклонным сходням с шириной                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | прохода для обслуживания персонала не менее 0,75 метра с каждой стороны                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 4071. | Наличие упора у конвейер-вагонозагрузчика, на котором установлена крыльчатка, исключая его самопрокидывание                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4072. | Соответствие щитов механической лопаты массе не более 5 килограмм                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4073. | Наличие каната механической лопаты, с длиной, обеспечивающей 2-3 запасных витка на барабане лебедки, при условии нахождения щита лопаты в дальнем углу вагона                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4074. | Недопущение к работе механической лопаты при износе тросов, превышающем допустимую норму                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 4075. | Наличие ограждения движущихся частей приводного механизма лопат, уравнивающих грузов, вертикального и горизонтального ветвей рабочего каната, проходящего вне вагона                                                                                                                                                            | значительное |
| 4076. | Наличие звукового сигнала перед включением дебалансового привода инерционного вагоноразгрузчика                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4077. | Наличие светофора с обеих сторон инерционной машины. Недопущение эксплуатации машины без светофора.                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4078. | Наличие согласования о проведении работ с лабораторией при разгрузке вагонов со шротом. Извещение при повышенном содержании бензина в шроте более 0,1 процента администрации организации, открытие дверей и люков вагонов с целью их проветривания. Проведение разгрузки после снижения концентрации бензина менее 0,1 процента | значительное |
| 4079. | Наличие ограждающих перил или крепления монтажного пояса                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                  | рабочих к тросовой подвеске при проведении работ на крыше вагона                                                                                                                                                                                                                      |              |
| Подраздел 17. Загрузка и разгрузка плавучих транспортных средств |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4080.                                                            | Осуществление погрузки и выгрузки сыпучих грузов из судов и барж механизированным или пневматическим способом                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4081.                                                            | Наличие площадок, огражденных перилами высотой не менее 1 метра, для обслуживания пневматических установок и циклонов                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4082.                                                            | Наличие деревянных настилов для прохода по поверхности зерна в трюме судна, при отборе проб в складе, бунте по деревянным настилам. Наличие настила шириной не менее 0,4 метра, длиной не более 2,5 метра с поперечными планками через 0,3 метра, общей массой не более 30 килограмм. | грубое       |
| 4083.                                                            | Наличие стационарных и передвижных подъемников и конвейеров, машин для погрузки мешков и других средств механизации при производстве погрузки и выгрузки затаренных мешков из судов и барж.                                                                                           | значительное |
| 4084.                                                            | Наличие прожекторов или переносных светильников во взрывобезопасном исполнении при напряжении в сети не выше 12 Вольт для освещения трюмов судов и барж при разгрузке и загрузке                                                                                                      | грубое       |
| Подраздел 18. Погрузочно-разгрузочные работы с продукцией в таре |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4085.                                                            | Укладка мешков с сырьем в складах с готовой продукцией в таре в штабели механизированным способом ровными рядами по отвесу с перевязкой                                                                                                                                               | грубое       |
| 4086.                                                            | Укладка мешков с продукцией высотой до 14 рядов в штабели ( для мешков массой 50 килограмм - не более 16 рядов). Начиная с 11 ряда ширину каждого                                                                                                                                     | грубое       |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                   | последующего ряда уменьшают на 0,25 метров, сводя штабель на конус                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 4087.                             | Наличие в складах проходов и проездов, обеспечивающих нормальные условия приема, отпуска и наблюдения за качеством и состоянием продукции.<br>Соответствие ширины прохода:<br>для рабочего, нагруженного мешком - не менее 1,25 метра;<br>для проезда электропогрузчиков - не менее 2,1 метра;<br>для циркуляции воздуха и наблюдения за состоянием продукции между стеной и штабелем - не менее 0,7 метра | значительное |
| 4088.                             | Установка сходней при формировании штабеля вручную или с применением транспортных устройств после укладки 6-го ряда .                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 4089.                             | Наличие в конвейерах бортов высотой 200 миллиметров, наличие тормозных устройств на спусках, приемного стола для приемки мешков с конвейера                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4090.                             | Наличие перил высотой 1 метр с бортовой доской снизу высотой 150 миллиметров в отверстиях перекрытий, где проходят конвейеры и спуски                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| Подраздел 19. Электробезопасность |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4091.                             | Наличие специальных зарядных помещений для зарядки тяговых и стартерных аккумуляторных батарей Зарядка и размещение кислотных и щелочных аккумуляторных батарей в разных помещениях.                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 4092.                             | Наличие разделяющего трансформатора и аппарата защиты в выпрямительных установках, применяемых для заряда аккумуляторных батарей на стороне переменного тока                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
|                                   | Наличие блокировки для отключения зарядного тока при прекращении работы вытяжной вентиляции в схеме управления и                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4093.                                 | автоматики зарядом аккумуляторной батареи. Наличие сигнализации в случае прекращения действия приточной вентиляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 4094.                                 | Наличие в аккумуляторном помещении: костюма из грубой шерсти, резинового фартука, резиновых сапог и перчаток, защитных очков, стеклянной и фарфоровой кружки с носиком (или кувшином) емкостью 1,5-2 литра для составления электролита и доливки его в сосуды, нейтрализующим раствором соды (5 процентов) – для кислотных батарей и борной кислоты или уксусной эссенции ( одна часть эссенции на 8 частей воды) – для щелочных батарей. Наличие на сосудах четких надписей с наименованием содержимого. | грубое |
| Подраздел 20. Электрическое освещение |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 4095.                                 | Наличие системы общего и системы комбинированного, аварийного и эвакуационного освещения для освещения производственных и непроизводственных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 4096.                                 | Наличие в галереях и тоннелях светильников, подвешенных на высоте не менее 1,7 метра при условии, если крепление арматуры не мешает нормальному движению обслуживающего персонала в проходах при этом применение светильников, в которых доступ к лампе и токоведущим частям возможен только с помощью инструмента. Наличие светильников, расположенных на высоте 2,5 метра, оборудованных защитными сетками                                                                                              | грубое |
| 4097.                                 | Наличие питания ручных переносных светильников с напряжением не выше: в помещениях с повышенной опасностью - 36 Вольт, в особо опасных, вне помещений и при работе в котлах, цистернах - 12 Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4098.                                                                                       | Обеспечение аварийным освещением для продолжения работы на рабочих поверхностях, требующих обслуживания при аварийном режиме, освещенности не менее 5 процентов от нормы рабочего освещения при системе общего освещения, но не менее 2 люксов внутри здания и не менее 1 люкса для территории предприятия | значительное |
| 4099.                                                                                       | Обеспечение эвакуационным освещением освещенности в помещениях не менее 0,5 люкса на полу по линии основных проходов                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4100.                                                                                       | Наличие в осветительной арматуре аварийного и эвакуационного освещения отличительного знака                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4101.                                                                                       | Наличие светильников, обслуживаемых со стремянок или приставных лестниц, на высоте не более 4,5 метров над уровнем пола<br>Недопущение расположения этих светильников над оборудованием, открытыми лентами конвейеров, в других местах, где затруднена установка лестниц                                   | значительное |
| Подраздел 21. Переносные электроприемники<br>(электрифицированный инструмент и светильники) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4102.                                                                                       | Наличие допуска в работе с электрифицированным инструментом персонала, имеющим группу по электробезопасности не ниже второй                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4103.                                                                                       | Соответствие переносного электрифицированного инструмента (дрели, гайковерты, паяльники, шлифовальные машины, пилы) следующим требованиям:<br>быстро отключаться от электросети;<br>быть безопасным в работе и не иметь доступных для случайного прикосновения открытых токоведущих частей                 | грубое       |
|                                                                                             | Соответствие напряжения электроинструмента не выше 380/                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4104.                                                                                                                                      | 220 Вольт в помещениях без повышенной опасности.<br>Использование в помещениях с повышенной опасностью переносного электроинструмента класса II и III, а в особо опасных помещениях, а также при неблагоприятных условиях - не ниже класса III                                                                      | грубое       |
| 4105.                                                                                                                                      | Недопущение вноса внутрь силосов, закровов, бункеров, барабанов, котлов, металлических резервуаров понижающих разделительных трансформаторов                                                                                                                                                                        | грубое       |
| Подраздел 22. Производственное оборудование и содержание рабочих мест.<br>Общий порядок обеспечения промышленной безопасности оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4106.                                                                                                                                      | Наличие устройства, исключающего образования искры у оборудования, предназначенного для очистки, сушки, переработки и транспортирования сырья                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 4107.                                                                                                                                      | Наличие устройств в конструкции производственного оборудования, исключающего накопление зарядов статического электричества, и устройств, предусматривающих подключение к заземляющему контуру                                                                                                                       | грубое       |
| 4108.                                                                                                                                      | Наличие изоляции и ограждения горячих конструктивных частей зерносушилок, вентиляторов, стенок топок, хлебопекарных печей, сушильных установок, жирорастворителей, ошпарочных и заварочных машин, калориферы, паро- и теплопроводов, радиаторов. Соответствие температуры наружных поверхностей 45 градусам Цельсия | значительное |
| 4109.                                                                                                                                      | Исключение возможности неправильного или самопроизвольного включения и выключения оборудования конструкции и расположение пульта управления (пусковые кнопки, рукоятки, педали, магнитные пускатели). Наличие в органах управления надписей об их назначении. Требование окраски органов управления                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | аварийного выключения в красный цвет, расположения в зоне прямой видимости и наличие указателей нахождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 4110. | Наличие ограждения движущихся частей оборудования, выступающих концов валов, открытых передач (шкивы, ремни), натяжных поворотных барабанов, зубчатых передач. Соблюдение требования закрытия зубчатых передач глухими кожухами, прикрепленными к станине или другой неподвижной части машины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 4111. | Наличие ограждений, выполненных в зависимости от назначения и частоты пользования, в виде открывающихся или съемных кожухов. Наличие в съемных ограждениях рукояток, скоб и других устройств для удобного и безопасного удержания их при снятии и установке.<br>Наличие в съемных, откидных и раздвижных ограждениях, открывающихся крышках, лючках и щитках в этих ограждениях устройств, исключающих их случайное снятие или открывание.<br>Наличие фиксированных ограждений, открываемых вверх, в открытом положении, с блокировкой, обеспечивающей работу оборудования только при защитном положении ограждения.<br>Наличие ограждений механизмов, которые в рабочем процессе регулируются и настраиваются, сблокированных с электроприводом. | грубое |
| 4112. | Наличие стационарной площадки, если у оборудования зона обслуживания расположена на высоте более 1,5 метра от уровня пола                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
|       | Наличие прочного, гладкого, гибкого и исключаящего возможность повреждения рук или захвата одежды обслуживающего персонала соединения концов приводных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4113.                                 | ремней и плоскоременных передач.<br>Производство сращивания концов ремней путем склеивания или сыромятными шивками.<br>Недопущение соединения концов приводных ремней металлическими соединителями                                                                                   | грубое       |
| 4114.                                 | Наличие в конструкции машин мер, исключающих самоотвинчивание крепежных деталей, установление вертикально расположенных болтов вверх головкой и наличие выступающей нарезной части болта не более 2-2,5 витков резьбы                                                                | значительное |
| 4115.                                 | Наличие у питающего устройства (бункера и воронки) приспособления, исключающего возможность зависания или сводообразования загружаемых материалов                                                                                                                                    | значительное |
| 4116.                                 | Наличие герметичного аспирируемого оборудования. Соблюдение требования дверцы, крышки и люки, предназначенные для оперативного контроля за работой оборудования, устраивать в местах, доступных для безопасного обслуживания, плотно закрывать, чтобы не пропускать пыль в помещение | грубое       |
| 4117.                                 | Наличие пыленепроницаемых аспирационных камер машин, обеспечение клапанами свободного вывода отсосов, без пыления и подсоса постороннего воздуха                                                                                                                                     | грубое       |
| 4118.                                 | Наличие уплотняющих прокладок в стыках аспирационных устройств и местах соединения вводных и выводных патрубков с машиной                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4119.                                 | Недопущение пробоин, трещин и щелей, в воздуховодах пневмотранспортных и аспирационных установках, самотечных трубопроводах нарушающих их герметичность                                                                                                                              | грубое       |
| Подраздел 23. Размещение оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4120. | <p>Наличие свободных проходов при размещении стационарного оборудования для его обслуживания и ремонта. Определение ширины проходов как расстояние от выступающих строительных конструкций до наиболее выступающих частей оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 4121. | <p>Наличие поперечных и продольных проходов, связанных непосредственно с эвакуационными выходами на лестничные клетки или в смежные помещения, проходы между группами машин и станков допускать шириной не менее 1 метра, а между отдельными машинами и станками - шириной 0,8 метра.</p> <p>Наличие на хлебозаводах и макаронных фабриках при размещении оборудования в помещениях:</p> <p>основные проходы шириной не менее 1,5 метра при наличии постоянных рабочих мест;</p> <p>проходы между отдельными видами оборудования для обслуживания и ремонта, а также проходы между оборудованием и стенами шириной не менее 0,8 метра;</p> <p>проходы между аппаратами во взрывопожароопасных помещениях шириной не менее 1,5 метра;</p> <p>проходы между параллельно расположенными производственными печами, сушилками - не менее 2 метров;</p> <p>расстояние от топок производственных печей до противоположной стены: при сжигании твердого топлива не менее 3 метров; при сжигании жидкого топлива или газа 2 метров (расстояние от горелочных устройств до стены не менее 1 метра). При расположении топок котлов против топок хлебопекарных печей расстояние между ними при сжигании</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | твёрдого топлива не менее 5 м, жидкого топлива или газа - не менее 4 метров (расстояние между горелочными устройствами не менее 2 метров)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4122. | Наличие между стенами здания и рассевами проходов шириной не менее 1,25 метра, проходов между рассевами по их длинной стороне не менее 1,15 метра, по короткой стороне - не менее 1 метра. При однорядном расположении рассевов; при двухрядном продольном расположении рассевов проходы допускать шириной не менее 1,15 метра по их короткой и длинной сторонам                                                                                                       | значительное |
| 4123. | Наличие свободных от аспирационных трубопроводов проходов не менее 0,8 метра с боковых сторон ситовечных машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4124. | Наличие проходов у весового карусельного устройства для фасовки и упаковки муки со всех сторон не менее 2 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4125. | Наличие для создания условий обслуживания при ремонте от привода шнека гранулятора расстояние до стены допускать не менее 1,7 метра и от охладителя, со стороны привода разгрузочного устройства до стены - не менее 1,6 метра                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4126. | Наличие в топочных помещениях стационарных зерносушилок с топками, работающими на твёрдом топливе, проходы со стороны зольников допускать не менее 0,8 метра, а проход перед топкой - не менее 2,5 метра<br>При применении жидкого или газообразного топлива расстояние от выступающих частей форсунок, газовых горелок или арматуры топок до стен или других частей здания, оборудования на зерносушилках, ширину помещения перед топкой допускать не менее 1,5 метра | значительное |
|       | Наличие проходов между двумя сепараторами, между                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4127. | <p>сепараторами и конструктивными элементами зданий устанавливать:</p> <p>для сепараторов с боковой выемкой решет: со стороны приводного вала - допускается не менее 1 метра, а с боковых сторон - не менее 1,2 метра;</p> <p>для сепараторов с круговым вращением решет: со стороны приводного вала и выемки решеток - допускается не менее 1,4 метра, с боковых сторон - не менее 1 метра. Для остальных сепараторов производительностью до 50 тонн в час при расчете на элеваторную очистку, с возвратно-поступательным вращением решет и выемкой решет со стороны приводного вала, сепараторов не менее 1 метра, а с боковых сторон не менее 0,8 метров.</p> <p>Для всех сепараторов проход со стороны выпуска зерна допускается не менее 0,7 метра.</p> <p>Со стороны выпуска зерна у сепараторов допускается установка норийных труб на расстоянии не менее 0,15метра от габарита сепаратора в тех случаях, когда на выходе зерна у сепаратора отсутствует устройство магнитной защиты</p> | значительное |
| 4128. | Недопущение установки норий, проходов самотеков и аспирационных труб, установки другого транспортного или технологического оборудования, в шахтах для прокладки кабелей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 4129. | Наличие при ширине прохода вдоль трассы конвейеров, размещенных в галереях, имеющих наклон пола к горизонту от 6 до 12 градусов, настилов с поперечинами, а при наклоне более 12 градусов - лестничных маршей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Сооружение мостиков через конвейеры (не имеющие разгрузочных тележек) длиной более 20 метров, размещенных на высоте не более 1,2 метра от уровня пола до низа выступающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4130.                                           | <p>сверху частей конвейера, в необходимых местах трассы конвейера, огражденных поручнями высотой не менее 1 метра для прохода людей.</p> <p>Размещение мостиков через конвейеры для перехода людей на расстоянии друг от друга не более :</p> <p>50 метров - в производственных помещениях;</p> <p>100 метров - в галереях и эстакадах.</p> <p>Мостики располагаются так, чтобы расстояние от их настилов до наиболее выступающей части транспортируемого груза было не менее 0,6 метра, а до низа выступающих строительных конструкций или коммуникационных систем не менее 2 метров</p> | значительное |
| 4131.                                           | Наличие мостиков разгрузочной тележки шириной не менее 0,7 метра, для перехода через ленточные конвейеры, имеющих разгрузочную тележку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4132.                                           | Наличие стационарной площадки с перилами для обслуживания приводных и натяжных станций цепных конвейеров, оси которых располагаются на высоте более 1,8 метра от пола, вращающихся щеток в сбрасывающих коробках конвейеров, расположенных на высоте более 2 метров. Наличие для подъема на площадки стационарных лестниц шириной не менее 0,7 метра                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 4133.                                           | Наличие площадок с перилами высотой не менее 1 метра и лестниц с поручнями высотой подъема не более 6 метров и уклоном маршей 60 градусов, при установке норий снаружи зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| Подраздел 24. Приводы и ограждения оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 4134.                                           | Наличие ограждения ременных передач прочно установленного, прикрепленного к полу или к неподвижным частям ограждаемого оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4135.                                         | Наличие неразъемного ограждения ременных передач от электродвигателя к машинам и на машинах при расстоянии между осями ведущего и ведомого шкивов до 1 метра, при расстоянии от 1 до 1,5 метров - с продольным разъемом и при расстоянии более 1,5 метра - с откидными головками и продольным разъемом | грубое       |
| Подраздел 25. Установка и ремонт оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4136.                                         | Наличие ограждения места проведения ремонтных работ и оснащение его предупредительными плакатами для обеспечения безопасности работающих на смежных участках                                                                                                                                           | значительное |
| Подраздел 26. Эксплуатация оборудования       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4137.                                         | Размещение кнопок управления, рукояток, маховиков у постоянного рабочего места. Наличие обозначений и надписей на них, поясняющих их функциональное назначение                                                                                                                                         | значительное |
| 4138.                                         | Расположение контрольно-измерительной аппаратуры в удобных для наблюдения и хорошо освещенных местах не выше 2 метров от пола                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4139.                                         | Недопущение пуска и работы машин, выделяющих пыль, с открытыми люками, крышками или дверками.<br>Недопущение заклеивания и забивания аспирационных щелей, устраиваемых в крышках машин                                                                                                                 | грубое       |
| 4140.                                         | Наличие маркировки технологического, транспортного, аспирационного и другого оборудования, самотеков, материалопроводов в соответствии с технологической схемой.<br>Нанесение надписей на видных местах                                                                                                | значительное |
| Подраздел 27. Взрыворазрядители               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|                                               | Наличие взрыворазрядителей в следующем оборудовании:<br>молотковые дробилки;                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4141.                                                         | нории;<br>фильтры и циклоны<br>аспирационных установок;<br>рециркуляционные зерносушилки<br>с камерами нагрева;<br>шахтные зерносушилки с<br>подогревателями, каскадные<br>нагреватели                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| Подраздел 28. Зерноочистительное оборудование                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 4142.                                                         | Наличие ограждения<br>балансировочных грузов<br>вибропитателя и кузова<br>сепаратора, эксцентриковых<br>колебателей, муфт и ременных<br>передач шнеков. Установка<br>ограждения с соблюдением<br>расстояния между стенками<br>ограждений и вращающимися<br>детальями и ременными<br>передачами. Обеспечение<br>приводов сепараторов, имеющих<br>полуперекрестные ременные<br>передачи, ремнедержателями. | грубое       |
| 4143.                                                         | Наличие уплотнения в клапанах,<br>шлюзовых затворах и смотровых<br>окнах, исключаящее выделение<br>пыли и подсосы воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 4144.                                                         | Наличие статически<br>отбалансированных диска и<br>ротора дискового триера в сборе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4145.                                                         | Недопущение зазубрин и<br>заусенцев в ячейках триерной<br>поверхности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4146.                                                         | Обеспечение между<br>неподвижными частями машины и<br>перьями шнека зазоров,<br>исключающих трение между ними                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4147.                                                         | Наличие аспирации триеров,<br>герметизации их кожухов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4148.                                                         | Наличие бичей обоечных машин<br>изготовленных из однородной<br>стали, ровного сечения, без<br>трещин и надломов. Недопущение<br>задевания бичами внутренней<br>поверхности бичевого барабана во<br>избежание искрообразования                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4149.                                                         | Наличие уплотненных и не<br>пропускающих пыль смотровых<br>люков и выпускных устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| Подраздел 29. Оборудование для обработки зерна водой и теплом |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4150. | Наличие водяных и зерновых колес и дисков увлажнительных машин отбалансированных, плавно вращающихся. Недопущение течи в трубах, резервуарах и арматуре, наличие свободного слива воды                                                                                            | значительное |
| 4151. | Наличие моечных машин установленных в отапливаемых помещениях, в металлических или бетонных корытах, имеющих борта высотой 50-75 миллиметров . Содержание пола вокруг моечной машины сухим                                                                                        | значительное |
| 4152. | Наличие прочного кожуха моечной машины с отжимной колонкой, не допускающим разбрызгивания воды и имеющим крепление, допускающее быстрый его съем                                                                                                                                  | значительное |
| 4153. | Наличие колонок подогревателя зерна, закрепленных к перекрытию. Установка на магистрали, подающей пар в подогреватель, манометра в удобном для наблюдения месте не выше 2 метров от уровня пола                                                                                   | значительное |
| 4154. | Наличие конструкции кондиционеров, исключающей возможность зависания зерна и имеющей лючки для прочистки шахт и каналов в аварийных случаях                                                                                                                                       | грубое       |
| 4155. | Наличие машин с датчиками уровня зерна и конечными выключателями, обеспечивающими включение и выключение машины при нарушении установленного режима работы. Наличие машин с устройствами, исключающими самопроизвольное открывание верхнего затвора при падении напряжения в сети | грубое       |
| 4156. | Наличие в аппарате скоростного кондиционирования приборов, регулирующих верхний и нижний предел давления пара, автоматических систем регулирования температуры зерна в кондиционере и защиты от перегрузки                                                                        | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4157.                                                                                                    | Наличие шнеков аппарата (нагревательный и контрольный) герметически закрытых в желобах                                                                                                                                                 | грубое       |
| 4158.                                                                                                    | Наличие звукового или светового сигнала при нарушении нормальной работы при управлении машиной с пульта                                                                                                                                | значительное |
| 4159.                                                                                                    | Наличие системы автоматической блокировки приема и выпуска зерна на влагоснимателе аппарата скоростного кондиционирования                                                                                                              | значительное |
| Подраздел 30. Машины для улавливания магнитных примесей (электромагнитные сепараторы, магнитные колонки) |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4160.                                                                                                    | Наличие установки магнитных заграждений перед вальцовыми станками, дробилками, бичевыми, вымольными, шлифовальными, шелушилными машинами, энтолейторами и другими машинами ударного типа                                               | значительное |
| 4161.                                                                                                    | Наличие соответствия работы электромагнитных сепараторов допускать при нагревании деталей (магнитопровода, подшипников) не выше 60 градусов Цельсия, а температура деталей, соприкасающихся с продукцией - не выше 50 градусов Цельсия | значительное |
| 4162.                                                                                                    | Наличие в электромагнитных сепараторах блокировки, исключающей подачу продукта на электромагниты при прекращении подачи электроэнергии                                                                                                 | значительное |
| 4163.                                                                                                    | Наличие ограждения механизмов приводов ворошителя, питающего валика, ходового валика, устройства для очистки магнитных полюсов                                                                                                         | значительное |
| 4164.                                                                                                    | Наличие бесперебойной работы световой сигнализации электромагнитных сепараторов, недопущение при ее отсутствии включения сепаратора под напряжение                                                                                     | значительное |
| 4165.                                                                                                    | Наличие машин для выделения магнитных примесей установленных в местах, удобных для обслуживания со свободным допуском для осмотра                                                                                                      | значительное |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4166.                                                               | Наличие изолированного сухого помещения для намагничивания магнитных подков                                                                                                           | значительное |
| Подраздел 31. Оборудование размольных отделений мукомольных заводов |                                                                                                                                                                                       |              |
| 4167.                                                               | Недопущение перекоса общих осей поверхностей цапф (диаметром 65 миллиметра) мелющих валцов в каждой половине станка более 0,25 миллиметра по длине 1000 миллиметров                   | грубое       |
| 4168.                                                               | Наличие зазора между вальцами регулируемого в пределах от 0,1 до 1,0 миллиметра                                                                                                       | значительное |
| 4169.                                                               | Обеспечение конструкцией станка прохождения между вальцами инородных тел размером не более 5 миллиметров с полый бочкой и 8 миллиметров для станков со сплошной бочкой мелющих валцов | грубое       |
| 4170.                                                               | Наличие в станках световой сигнализации холостого хода                                                                                                                                | значительное |
| 4171.                                                               | Наличие в станках с пневмоотборниками механизмов блокировки, переключающих станок на холостой ход при завалах бункера                                                                 | грубое       |
| 4172.                                                               | Наличие в пневмоприемниках разгрузочного устройства для удаления продукта при завалах                                                                                                 | грубое       |
| 4173.                                                               | Наличие конструкции кожуха ограждения шестерен межвальцовой передачи, исключающей разбрызгивание масла во внешнее пространство при нормальном уровне масла в картере                  | грубое       |
| 4174.                                                               | Обеспечение конструкцией устройств охлаждения валцов с водяным охлаждением перепада температуры входного и измельченного продукта не более 12 градусов Цельсия                        | грубое       |
| 4175.                                                               | Наличие ограждения приводных ремней и шкивов вальцового станка и электродвигателя как с внешней так и с внутренней стороны                                                            | грубое       |
|                                                                     | Наличие в станках предохранительных решеток для                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4176. | предотвращения случаев захвата пальцев рук вращающимися вальцами                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 4177. | Наличие вальцовых станков установленных на виброизолирующем основании, состоящем из деревянной рамы толщиной не менее 60 миллиметров с прокладкой из листовой резины под опорной поверхностью станка и электродвигателя                                                          | грубое       |
| 4178. | Наличие деташера установленного на виброизолирующих основаниях                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 4179. | Отсутствие трещин и повреждений в роторе, вале, ступицах, бичах. Наличие ступиц и бичей статически отбалансированных каждый в отдельности и в сборе с ротором                                                                                                                    | грубое       |
| 4180. | Наличие ограждения муфты деташера и электродвигателя                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 4181. | Наличие легкоъемных ограждений для закрепления и закрытия балансиров и движущихся частей машин ( эксцентриковый колебатель, приводные валы).<br>Недопущение пуска рассевов в работу с неогражденными балансирями.<br>Балансиры не должны задевать за ограждения и корпус рассева | грубое       |
| 4182. | Наличие надежности крепления кузовов с полным комплектом законтрогаенных стяжных болтов                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4183. | Выполнение всех гибких соединений кузовов рассевов и камнеотборников с выпускными патрубками из материалов, не пропускающих пыль, закрепленных на штуцерах кузовов и патрубках                                                                                                   | грубое       |
| 4184. | Наличие штуцеров для подвешивания рукавов, не имеющих острых кромок и заусенец.<br>Наличие закатанных внутрь нижних ребер штуцеров.                                                                                                                                              | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4185.                                          | Наличие закрепленных в ситовеечных машинах ситовых рамок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4186.                                          | Наличие в рабочих органах станка легкоснимающихся ограждений (шлифовальный круг, резцовый суппорт и электроприводы вальца и шлифовального круга). Применение при шлифовке вальцов и других изделий влажных методов обработки или устройство отсоса воздуха из кожуха шлифовального круга                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4187.                                          | Установка над шлифовально - рифельным станком монорельса с передвижной талью для подъема и перемещения вальцов от места хранения запасных вальцов (пирамида) к станку, для съема со станка и перемещения к месту хранения                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4188.                                          | Наличие площадки для подхода и маневрирования тележки для перевозки вальцов с учетом крайних положений рабочего стола<br>на мукомольных заводах, где высота вальцового этажа не позволяет установить монорельс с передвижной талью у шлифовально-рифельного станка. Установка тормозных амортизирующих и ограничивающих устройств для предотвращения опасных последствий выброса стола, в случае выхода его из зацепления, установка барьеров на длину максимального выхода стола | грубое       |
| Подраздел 32. Оборудование для выработки крупы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 4189.                                          | Наличие шелушительных машин установленных на виброизолирующих основаниях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 4190.                                          | Отсутствие в дисках, валках, деках трещин и повреждений. Наличие дисков и валков статически отбалансированных каждый в отдельности и в сборе с ротором                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4191.                                          | Наличие установленного на выходе продуктов из зоны шелушения вальцедекового станка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                               | отражателя, препятствующего разбрасыванию продукта                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4192.                                                         | Наличие горизонтальных и параллельных между собой рабочих поверхностей шелушительного постава. Проведение периодической проверки нижнего вращающегося диска на отбалансированность и отсутствие радиального биения. Недопущение полного спуска штурвального механизма | грубое       |
| 4193.                                                         | Наличие в стойках делительных столов в крупноотделителях устройств, предотвращающих воздействие горизонтальных усилий на конструкции здания                                                                                                                           | грубое       |
| Подраздел 33. Оборудование для обработки зерна и крупы теплом |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4194.                                                         | Наличие манометров и других контрольно-измерительных приборов машин, работающих под давлением (пара, воды), установленных в доступном и удобном месте для наблюдения                                                                                                  | значительное |
| 4195.                                                         | Наличие приточной вентиляции в помещениях, где размещены пропариватели, сушилки, запарные и варочные аппараты                                                                                                                                                         | значительное |
| 4196.                                                         | Наличие установленного запорного вентиля для отключения аппарата от паровой линии                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4197.                                                         | Наличие установленного перед паровой сушилкой редукционного клапана с манометром для поддержания заданного давления, во избежание разрыва трубок калориферов                                                                                                          | грубое       |
| Подраздел 34. Оборудование для производства комбикормов       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4198.                                                         | Наличие установленной перед дробилками магнитной защиты для предотвращения попадания в рабочую зону металломагнитных примесей, вызывающих аварию или искрение и взрыв                                                                                                 | грубое       |
| 4199.                                                         | Наличие в загрузочных воронках дробилок защитной решетки с размером ячеек 20х20 или 25х25 миллиметров для предотвращения попадания посторонних предметов                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4200. | Наличие в крышках дробилок фиксирующего устройства, исключающего самопроизвольное их открывание.<br>Недопущение открывания крышки дробилок во время вращения ротора                                                                                                    | грубое       |
| 4201. | Установка молотковых дробилок на виброизолирующих основаниях<br>.<br>Защита молотковых дробилок взрыворазрядителями, площадь проходных сечений которых должна соответствовать рабочим объемам дробилок. Недопущение эксплуатации дробилок без взрыворазрядителей       | грубое       |
| 4202. | Наличие в питающих устройствах жмыхоломачей и дробилок початков кукурузы клапанов, исключающих обратный выброс из горловины дробленых продуктов жмыха и кукурузы                                                                                                       | грубое       |
| 4203. | Наличие конусов наддозаторных бункеров и патрубков над дозаторами герметичных, прочных, исключающих возможность разрыва при обрушивании продукта. Наличие установленных на конусах бункеров электровибрационных и механических побудителей для трудносыпучих продуктов | значительное |
| 4204. | Наличие ограждения всех вращающихся рычажных соединений, храповых механизмов дозаторов, приводов и цепных передач, концевых и свободных участков валов                                                                                                                 | грубое       |
| 4205. | Закрепление лопасти побудителя барабанного дозатора на валу                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4206. | Наличие герметичных дозаторов, не допускающих пыления                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4207. | Наличие в крышках, через которые осуществляется доступ внутрь машины для регулирования поворота лопаток, изменения зазора между лопаткой и корытом блокировки с электродвигателем привода для отключения и полной остановки машины                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4208. | Установка на самотечных трубах после разгрузочных устройств машин предохранительных самооткрывающихся клапанов, открывающихся при подпоре продукта                                                                                                                                         | грубое       |
| 4209. | Наличие приточно-вытяжной вентиляции и запирающегося на замок помещения, где ведутся работы с солями микроэлементов и витаминами                                                                                                                                                           | значительное |
| 4210. | Наличие герметичных резервуаров смесителя дозатора мелассы. Ограждение всех механизмов и вращающихся частей этих агрегатов                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4211. | Наличие в люках резервуаров запирающихся и опломбированных решеток.<br>Наличие свободного и безопасного доступа к люкам.<br>Наличие в резервуарах и люках, устанавливаемых на высоте, площадок для обслуживания с перилами высотой не менее 1 метра с зашивкой понизу не менее 0,15 метров | значительное |
| 4212. | Наличие теплоизоляции паропровода, подводящего пар для подогрева мелассы и жира, на всем его протяжении                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4213. | Наличие освещенности мест установки насосов для перекачки мелассы                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4214. | Наличие работающей в автоматическом режиме установки для гранулирования комбикормов                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 4215. | Наличие пульта, щитов управления, арматуры и приборов размещенных в удобном для обслуживания месте и имеющим к ним свободный доступ                                                                                                                                                        | значительное |
| 4216. | Наличие пульта ручного управления дозаторами установленного в непосредственной близости от циферблатных указателей дозаторов так, чтобы удобно было считать показания циферблатного указателя                                                                                              | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4217.                                                 | Наличие пульта программного управления и устройства считывания программ установленного в пылезащищенном помещении или диспетчерской                                                                                                                                           | значительное |
| 4218.                                                 | Наличие во всех наддозаторных емкостях датчиков максимального уровня продукта. Наличие наддозаторных силосов и бункеров оборудованных электровибрационными или механическими побудителями для предупреждения слеживания и зависания, сводообразования трудносыпучих продуктов | значительное |
| Подраздел 35. Хлебопекарное и макаронное производство |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 4219.                                                 | Наличие в загрузочных отверстиях просеивателей, мукомесителей, смотровых лючков в крышках винтовых конвейеров съемных решеток, сблокированных с электродвигателями для исключения пуска машины при поднятой решетке                                                           | грубое       |
| 4220.                                                 | Наличие винтовых лопастей конвейеров заканчивающихся на расстоянии не менее 0,2 метра от края выпускного отверстия                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4221.                                                 | Наличие отдельного помещения для намагничивания магнитов, где отсутствует мучная пыль                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4222.                                                 | Наличие герметичных конструкции просеивательных машин, оснащенных аспирационными устройствами или фильтрами                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4223.                                                 | Наличие оборудованных предохранительными решетками смотровых лючков в крышках шнеков, открытых и доступных выпускных отверстий шнеков и шлюзовых затворов автовесов, отстоящими от вращающихся частей оборудования не менее чем на 250 миллиметров                            | грубое       |
| 4224.                                                 | Наличие записи об очистке внутренней поверхности просеивателя от мучной пыли не реже одного раза в неделю                                                                                                                                                                     | значительное |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4225. | Наличие в емкости для приготовления и хранения жидких ингредиентов указателей уровней, соединенных со звуковой или световой сигнализацией. Наличие в емкостях переливной трубы, соединенной с резервной емкостью или канализацией и люков для удаления осадка | значительное |
| 4226. | Снабжение емкости с перемешивающими устройствами (пропеллерными, лопастными мешалками) крышками или предохранительными решетками с электроблокировкой, исключающей возможность пуска мешалки при открытой крышке или предохранительной решетке                | значительное |
| 4227. | Наличие в установке для подготовки жира теплоизоляции на обогревающей рубашке. Наличие температуры наружной поверхности теплоизоляции, не превышающей 45 градусов Цельсия                                                                                     | грубое       |
| 4228. | Наличие в загрузочных люках установки для бестарного приема и хранения соли в растворе крышки и предохранительной решетки                                                                                                                                     | значительное |
| 4229. | Наличие в установках пневматического действия для приготовления и хранения сахарного раствора блокировки уровня расходного бака с устройством для подачи сжатого воздуха.                                                                                     | значительное |
| 4230. | Недопущение течи мест соединений трубопроводов и креплений арматуры. Наличие теплоизоляции трубопроводов пара, горячей воды , расплавленного жира; наличие температуры поверхности не выше 45 градусов Цельсия                                                | грубое       |
| 4231. | Наличие в машине для приготовления хлебной мочки решетки, ограждающей режущие органы, сблокированную с приводом                                                                                                                                               | значительное |
|       | Расположение площадки для обслуживания емкостей для                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4232. | приготовления и хранения жидких компонентов на расстоянии 1,0 метра от верхнего края емкости                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4233. | Наличие в емкости для приготовления и хранения жидких дрожжей и жидкого полуфабриката указателей уровней, звуковую и световую сигнализацию. Наличие в емкости переливной трубы, соединенной с резервной емкостью и люк для удаления осадка. Наличие над емкостями отвода углекислого газа | значительное |
| 4234. | Снабжение крышки заварочной машины электроблокировкой, исключающей возможность пуска ее в работу при поднятой крышке, термометром, водяной рубашкой и устройством для подвода хладагента                                                                                                  | значительное |
| 4235. | Наличие теплоизоляции в трубопроводах для подачи пара и горячей воды в заварочную машину                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4236. | Наличие записи о проверке воздушной среды отделения на содержание в ней углекислого газа не реже одного раза в месяц                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4237. | Ограждение всех вращающихся и движущихся частей дозаторов сплошным кожухом. На дозаторах предусматривать датчики уровня и переливные трубы, срабатывающие при достижении заданного и предельного значений уровней                                                                         | значительное |
| 4238. | Наличие установки терморегулятора в дозировочных станциях при нагреве жира электроконтактным способом                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4239. | Наличие в приемочных воронках мочкопротирочных машин предохранительных решеток, сблокированных с пусковым устройством                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4240. | Наличие устройства в тестомесильных машинах с подкатными дежами, закрепляющего дежу на фундаментной плите (поворотной платформе) и электроблокировки                                                                                                                                      | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4241. | Наличие в тестомесильных машинах с подкатными дежами блокировки.                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 4242. | Наличие во всех дежеподъемоопрокидывателях механизмов для надежного закрепления дежи, блокировки, исключающей подъем при незафиксированной деже, конечных выключателей для остановки, срезного предохранительного элемента для предотвращения перегрузки дежеподъемоопрокидывателя                                              | грубое       |
| 4243. | Наличие во всех дежеподъемоопрокидывателях полного (круговое) ограждения зоны подъема дежи с электроблокировкой, исключающей подъем при открытом ограждении и доступ работников в зону поднятой дежи.<br>Н а л и ч и е на дежеподъемоопрокидывателях аварийной кнопки "Стоп!" для экстренной остановки движущихся частей машины | грубое       |
| 4244. | Наличие паспорта на все дежеподъемоопрокидыватели. Проведения испытания не реже одного раза в год с занесением результатов в паспорт.<br>Проведение испытания грузом, на 10 процентов превышающим грузоподъемность машины. Выведение из эксплуатации дежеподъемоопрокидывателя при износе винта свыше 10 процентов              | значительное |
| 4245. | Наличие предохранительной решетки на тестоспуски                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4246. | Наличие в тестомесильных машинах непрерывного и периодического действия со стационарной месильной емкостью закрывающихся сверху крышек, сблокированных с приводом месильных органов                                                                                                                                             | грубое       |
|       | Наличие предохранительной решетки, закрывающей опасную зону в период выгрузки или двуручного управления в тестомесильных машинах                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4247. | периодического действия, у которых выгрузка теста производится при движении месильных органов с наклоном дежи                                                                                                        | грубое       |
| 4248. | Наличие в тестомесильных машинах и тестоприготовительных агрегатах блокировочных устройств, обеспечивающих выключение подачи сырья и останов месильных органов машины при аварии                                     | грубое       |
| 4249. | Наличие защитных решеток (крышек) в конструкции бункеров для брожения, обеспечивающих безопасность и удобство при обслуживании, чистке и мойке бункеров                                                              | значительное |
| 4250. | Наличие датчика для контроля уровня загрузки теста и опары в бункере                                                                                                                                                 | значительное |
| 4251. | Наличие отверстия с пробкой диаметром 100 миллиметров, расположенного на высоте не более 200 миллиметров от днища бункера для отвода углекислого газа в боковой стенке бункера (в каждой его секции)                 | значительное |
| 4252. | Наличие скребков на длинной рукоятке (в соответствии с высотой бункеров, корыт, тестоспусков) для чистки внутренних поверхностей бункеров, корыт, тестоспусков и предохранительной решетки                           | значительное |
| 4253. | Наличие технологического регламента при эксплуатации тестоделительных машин и выполнение его положений                                                                                                               | значительное |
| 4254. | Наличие в приемных воронках тестоделителей съемных предохранительных решеток, сблокированных с приводом                                                                                                              | грубое       |
|       | Наличие ограждения рабочих органов тестоделительных машин (механизмы нагнетания теста, делительная головка с отсекающим устройством), движущихся частей механизма привода с блокировками, обеспечивающими отключение |              |

|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4255. | электродвигателей при открывании крышки тестовой камеры, снятии ограждения делительной головки или привода машины. Исключение конструкция блокировочных устройств возможности их преднамеренного вывода | грубое       |
| 4256. | Наличие записи о ежесменной проверке исправности блокировочных устройств тестоделителей. Недопущение работы при неисправной блокировке                                                                  | значительное |
| 4257. | Наличие в тестовых камерах и делительных головках тестоделительных машин уплотнений, исключающих течь теста при работе машины                                                                           | значительное |
| 4258. | Наличие записи о ежесменной чистке и смазке поршней и каналов делительной головки для обеспечения устойчивой работы тестоделителей                                                                      | значительное |
| 4259. | Наличие на тестоокруглительных машинах съемного ограждения клиноременной передачи и других частей привода, сблокированного с электродвигателем                                                          | грубое       |
| 4260. | Наличие сблокированного с приводом машины ограждения в тестозакаточных машинах                                                                                                                          | значительное |
| 4261. | Наличие в делительно-закаточных машинах разъемных сплошных о г р а ж д е н и й делительно-формующего механизма, сблокированных с приводным устройством                                                  | значительное |
| 4262. | Наличие ограждений укладчиков тестовых заготовок в формы расстойно-печных агрегатов, устраняющих возможность попадания рабочего в зону перемещения автомата                                             | грубое       |
| 4263. | Наличие ограничителя для предотвращения раскачивания люлек при загрузке и выгрузке. Наличие люлькидвигающейся плавно, без перекосов                                                                     | значительное |
|       | Наличие в конвейере расстойки для экстренной остановки                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4264. | механизмов дополнительных кнопок "Стоп!", расположенных с двух сторон агрегата                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4265. | Наличие в расстойных агрегатах механизма ручного привода конвейера для выгрузки изделий в аварийных случаях. Обозначение направления вращения рукоятки этого привода стрелкой. Наличие усилия на рукоятке ручного привода не более 150 ньютонов | грубое       |
| 4266. | Наличие съемных ограждений по всей длине действия ножей. Наличие предупредительной надписи "Осторожно! Нож!" в зоне действия ножей                                                                                                              | грубое       |
| 4267. | Наличие предохранительных устройств, предотвращающих аварию конвейера в случае перегрузки конвейеров для расстойки теста                                                                                                                        | грубое       |
| 4268. | Наличие сетчатого ограждения по всей длине раскатки теста у натирочных машин. Блокировка ограждения с приводным устройством                                                                                                                     | грубое       |
| 4269. | Наличие приспособлений для автоматической разгрузки механизированных установок для ошпарки бараночных изделий и местных отсосов                                                                                                                 | грубое       |
| 4270. | Наличие в машине для формовки сухарных плит ограждений механизма формирования по всему периметру. Наличие в машинах для резки хлеба и сухарных плит ограждения зон резки. Блокировка ограждения с приводом и тормозом ножей                     | грубое       |
| 4271. | Наличие приспособления для безопасной заточки ножей без снятия их с машин, у машин с дисковыми ножами                                                                                                                                           | грубое       |
| 4272. | Проведение чистки машины для резки хлеба при полном ее останове и отключенном электродвигателе с вывешиванием на пусковом устройстве плаката " Не включать! Работают люди "                                                                     | значительное |
|       | Н а л и ч и е<br>контрольно-измерительных                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4273. | приборов для измерения и контроля параметров технологического режима (температуры в пекарной камере; давления пара, поступающего на увлажнение; продолжительности выпечки) и параметров горения топлива (давления газа и жидкого топлива, давления воздуха у горелок, разрежения в топке, температуры продуктов сгорания в камере смешения, наличия факела) хлебопекарных печей. Наличие систем блокировки, предупреждающими нарушение нормального режима печей электропечи. Наличие световой сигнализации на щитах и пультах управления | грубое |
| 4274. | Наличие автоматики, обеспечивающей отключение подачи газа и жидкого топлива, при отклонении давления газа и жидкого топлива от заданного, уменьшении разрежения в топке, погасании и отрыве факела, прекращении подачи воздуха, при аварийном отключении электропитания от сети в хлебопекарных печах.<br>Наличие устройства для автоматического отключения подачи питания в случае остановки конвейера печей с электрообогревом                                                                                                         | грубое |
| 4275. | Наличие взрывных клапанов в печах с канальным обогревом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 4276. | Наличие взрывных клапанов на верхних участках топок и газоходах, где возможно скопление газов, снабжение защитными кожухами и расположение в местах, исключающих травмирование обслуживающего персонала при взрыве.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 4277. | Наличие общего отключающего устройства, помимо устройств, устанавливаемых непосредственно у горелок, на подводящем трубопроводе подачи жидкого или газообразного топлива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4278. | Наличие сплошного ограждения, запирающегося с помощью ключа, в местах подсоединения электроподогревателей в печах с электрообогревом                                                                                                                     | грубое       |
| 4279. | Наличие предохранительного устройства для защиты от перегрузок в приводе печного конвейера                                                                                                                                                               | грубое       |
| 4280. | Наличие ручного привода для выгрузки выпекаемых изделий в аварийных случаях в приводе конвейера печи                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4281. | Наличие у печей средств автоматической световой и звуковой сигнализации, срабатывающей при возникновении аварийных ситуаций                                                                                                                              | значительное |
| 4282. | Наличие вытяжных зонтов, а в случае необходимости – приточной вентиляции, на рабочих местах у посадочных и разгрузочных устьев печи.<br>Наличие записи о регулярной очистке вытяжных зонтов и воздуховодов, во избежание накопления продуктов возгорания | значительное |
| 4283. | Наличие графика работ по осмотру и ремонту печей исходя из технологического регламента организации                                                                                                                                                       | значительное |
| 4284. | Наличие блокировки ограждения привода с пусковым устройством в машинах для чистки и смазки листов и форм.                                                                                                                                                | грубое       |
| 4285. | Наличие телефона и звуковой сигнализации для экстренного вызова лиц контроля, в топочных отделениях                                                                                                                                                      | значительное |
| 4286. | Наличие высоты помещения для установки печей равной высоте печи плюс не менее 1 метр от верхних выступающих частей печи до перекрытия и не менее 0,6 метров до балок                                                                                     | грубое       |
| 4287. | Осуществление механизированным способом подачи твердого топлива в топочное отделение, удаление золы и шлака с общим выходом от                                                                                                                           | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | всех печей в количестве 200 килограмм в час и более                                                                                                                                                           |        |
| 4288. | Наличие изолированного помещения с вытяжной вентиляцией для установки расходных баков для жидкого топлива                                                                                                     | грубое |
| 4289. | Наличие у бака спускной трубы с вентилем и переливной трубы с выводом наружу в отведенное для этого места. Наличие указателя уровня для определения уровня жидкого топлива                                    | грубое |
| 4290. | Наличие запорных вентилей на трубопроводах жидкого топлива для прекращения подачи топлива к печам при аварии                                                                                                  | грубое |
| 4291. | Наличие отвода, вытекающего из форсунки топлива, исключающего возможность попадания его на пол , при сжигании жидкого топлива                                                                                 | грубое |
| 4292. | Требование к горелкам, установленным в печах, работать устойчиво, без отрыва пламени. Наличие на горелочной плите печей смотровых отверстий с самозакрывающимися заслонками для наблюдения за работой горелок | грубое |
| 4293. | Оснащение прибором для контроля температуры с выводом показаний на пульт оператора водогрейных котлов                                                                                                         | грубое |
| 4294. | Наличие у парогенераторов, встроенных в хлебопекарные печи водомерных стекол, сигнализатора уровня со звуковым сигналом и продувочной трубой с вентилем для аварийного сброса давления пара                   | грубое |
| 4295. | Наличие в печах с пароводяными нагревательными трубками, термометра для контроля температуры в пекарной камере с выводом показывающих приборов в топочное отделение                                           | грубое |
|       | Наличие проездов в хлебохранилище при использовании вагонеток или контейнеров соответствующей ширине не менее величины                                                                                        |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4296. | диагонали вагонетки или контейнера плюс 0,7 метра. Наличие проходов между отдельными группами вагонеток или контейнеров шириной не менее 0,7 метра                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 4297. | Расположение циркуляционных столов так, чтобы к ним удобно было подкатывать вагонетки и контейнеры. Наличие в циркуляционных столах бортов высотой не менее 80 миллиметров . Максимальная скорость движения стола не более 0,2 метров в секунду                                                                                                                                              | грубое |
| 4298. | Наличие у лотковых вагонеток и контейнеров устройства, исключающего попадание ног под колеса. Наличие в конструкции колес возможности их поворота на 180 градусов, колеса не должны выходить за габариты вагонетки, контейнера                                                                                                                                                               | грубое |
| 4299. | Наличие блокировки с приводом во всех защитных ограждениях хлебоукладочного агрегата                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 4300. | Наличие в механизированных экспедициях трассы для перемещения контейнеров незаглубленных переходов над рельсовыми путями. Установка упоров на концах рельсовых путей, рассчитанных на восприятие удара контейнера с предельным рабочим грузом. Наличие у тележки блокирующего устройства с тормозом для быстрой остановки их при соприкосновении с препятствием, находящимся на пути тележки | грубое |
| 4301. | Наличие в тестосмесителе пресса предохранительной решетки или крышки с блокировкой, исключающей возможность движения месильного органа при открытой решетке или крышке                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 4302. | Наличие в решетке тестосмесителя пресса, на котором перерабатываются отходы, врезанной точки для их загрузки                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | сечением не более 200х200 миллиметров и высотой не менее 300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 4303. | Наличие в устройстве для резки макаронных изделий ограждения зоны резки, установленного на расстоянии, исключающем возможность попадания рук рабочего. Ограждения заблокированы с пусковым электродвигателем механизма резки. Наличие предупредительной надписи "Осторожно! Нож!"                                       | грубое |
| 4304. | Оснащение прессов предохранительными клапанами, срабатывающими при превышении давления, допустимого для данного пресса                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 4305. | Наличие на прессе манометра для контроля над давлением в тестовой камере                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 4306. | Обеспечение всасывающего отверстия обдувочного устройства пресса закрытой сеткой с размерами ячеек не более 10х10 миллиметров                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 4307. | Наличие в ваннах для замочки матриц стеллажей для размещения круглых матриц на ребро, а прямоугольных - плашмя                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 4308. | Установка стола с подсветом (овоскоп) для проверки состояния отверстий матриц.<br>Исключение устройства стола возможности самопроизвольного смещения матрицы, во время просвечивания.<br>Оснащение электросветильника стола напряжением 36 Вольт во влагозащищенном исполнении с предохранительной металлической сеткой | грубое |
| 4309. | Обеспечение хранения круглых матриц в положении на ребро, а прямоугольных – плашмя.<br>Исключение конструкцией стеллажей для хранения матриц самопроизвольного их перемещения                                                                                                                                           | грубое |
|       | Наличие крышки, заблокированной с пусковым устройством у машин                                                                                                                                                                                                                                                          |        |

|                                                                                     |                                                                                                                                                       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4310.                                                                               | для измельчения отходов полуфабриката                                                                                                                 | грубое       |
| 4311.                                                                               | Наличие патрубков для присоединения к аспирационным установкам в дробильных установках для переработки сухих отходов                                  | грубое       |
| 4312.                                                                               | Наличие ручного резервного управления в оборудовании для сушки, работающего в автоматическом режиме                                                   | значительное |
| 4313.                                                                               | Наличие устройства для отвода паровоздушной смеси и очистки ее от пыли к конструкциям оборудования для сушки                                          | грубое       |
| 4314.                                                                               | Наличие в дверцах, люках и смотровых окнах сушильных камер уплотняющих прокладок                                                                      | значительное |
| 4315.                                                                               | Наличие съемных металлических решеток или металлической сетки у вентиляторов на всех сушильных установках                                             | грубое       |
| Подраздел 36. Оборудование заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы |                                                                                                                                                       |              |
| 4316.                                                                               | Наличие у входа в камеру вентилятора сушки предупредительной надписи "Не входить в камеру до полной остановки агрегата"                               | значительное |
| 4317.                                                                               | Обеспечение закрепления люков, дверей и перегородок, предназначенных для перемены давления теплоносителя так, чтобы исключалась возможность их обрыва | грубое       |
| 4318.                                                                               | Оборудование верхних, продувочных люков сушильных камер, помимо сплошных крышек, съемными решетками для предотвращения попадания людей в камеры       | грубое       |
| 4319.                                                                               | Обеспечение закрепления вала вибратора с эксцентриком и тягами, связывающими эксцентрик с лотком, и ограждение вала с эксцентриком                    | грубое       |
| 4320.                                                                               | Наличие отбалансированного и закрепленного на своих валах барабана кукурузомолотилки и                                                                | грубое       |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                            | крыльчатки вентилятора. Наличие барабана не задевающего за прутья деки                                                                                                                                                                               |              |
| 4321.                      | Требование к эксцентрикам вала калибровщика семян кукурузы легко поворачиваться от руки и работать без стуков                                                                                                                                        | значительное |
| 4322.                      | Обеспечение закрепления станины энтолейтора к основанию анкерными болтами                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4323.                      | Обеспечение рабочего органа двумя стальными дисками, между которыми расположены два ряда втулок. Диски соединены между собой винтами через отверстия во втулках. Наличие закрепления каждого винта в двух местах для предотвращения самооткручивания | значительное |
| 4324.                      | Наличие ограждения приводных ремней и шкивов энтолейтора и электродвигателя                                                                                                                                                                          | грубое       |
| Подраздел 37. Зерносушилки |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 4325.                      | Наличие металлического ящика с крышкой для удаления шлака из угольной топки                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 4326.                      | Наличие в предтопочном помещении плаката с предупредительной надписью: " Во избежание взрыва зажигание топлива допускается после продувки топки вентилятором в течение 10 минут!"                                                                    | грубое       |
| 4327.                      | Оснащение магистрали, подводящей жидкое или газообразное топливо, головным запорным вентилем, установленным у выхода из топочного помещения, на расстоянии не менее 3 метров от топки                                                                | грубое       |
| 4328.                      | Наличие в топке для жидкого или газообразного топлива автоматической системы, предотвращающей: выброс горящего топлива в предтопочное пространство; протекание топлива в топку при потухшем факеле; зажигание топлива без предварительного запуска   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | вентилятора и продувки топки для удаления застоявшихся паров топлива                                                                                                                                                                                  |              |
| 4329. | Наличие в топке для сжигания жидкого или газообразного топлива, устройства для автоматизированного отключения подачи топлива в случае угасания факела                                                                                                 | грубое       |
| 4330. | Обеспечение отключения подачи жидкого или газообразного топлива в форсунку при розжиге топки системой контроля и автоматики горения топлива, если оно не загорается в течение 5-10 секунд                                                             | грубое       |
| 4331. | Обеспечение проветривания топки после каждого угасания факела, во избежание скопления в топке паров топлива или газа, образующих взрывоопасную смесь                                                                                                  | грубое       |
| 4332. | Оснащение пространства топки, в котором непосредственно производится сжигание жидкого или газообразного топлива, взрыворазрядными устройствами (клапанами)                                                                                            | грубое       |
| 4333. | Наличие прочных и плотных топливопроводов и топливной арматуры. Недопущение утечки из них жидкого или газообразного топлива                                                                                                                           | грубое       |
| 4334. | Наличие теплоизоляции горячих конструктивных частей зерносушилок (вентиляторы, воздухопроводы, стенки топок)                                                                                                                                          | значительное |
| 4335. | Оснащение сушильных агрегатов, стационарных и передвижных, автоматическим регулированием подачи жидкого и газообразного топлива в топочные устройства и системой регулирования температуры теплоносителя (агента сушки), подаваемого в сушильную зону | грубое       |
| 4336. | Оснащение взрыворазрядными устройствами камер нагрева и надсушильных бункеров, рециркуляционных зерносушилок, устройств для предварительного нагрева зерна в зерносушилках                                                                            | грубое       |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4337.                                                                                                           | Оснащение тепловлагообменников рециркуляционных зерносушилок датчиками уровня зерна с соответствующей блокировкой и установкой сливных самотеков                        | грубое       |
| 4338.                                                                                                           | Оснащение приводов зерносушилок открытого типа и других механизмов, укрытием от дождя                                                                                   | значительное |
| Подраздел 38. Распределительное оборудование, задвижки, насыпные лотки,/ сбрасывающие коробки, поворотные трубы |                                                                                                                                                                         |              |
| 4339.                                                                                                           | Наличие на задвижках реечных, клапанах перекидных, управляемых при помощи цепных тросовых блоков, ограничителей от выпадения                                            | грубое       |
| 4340.                                                                                                           | Наличие на шиберах задвижек ограничителей от выпадения                                                                                                                  | грубое       |
| 4341.                                                                                                           | Наличие на элеваторах поворотных труб с дистанционным управлением                                                                                                       | значительное |
| 4342.                                                                                                           | Наличие аспирации в насыпных лотках, сбрасывающих коробках, поворотных трубах, недопущение пылевыведения и подсора зерна                                                | грубое       |
| 4343.                                                                                                           | Наличие закрепленных, плотно соединенных между собой и пыленепроницаемых труб и фасонных деталей самотечного трубопровода                                               | значительное |
| 4344.                                                                                                           | Отсутствие внутри воздуховодов выступов, неровностей и шероховатости                                                                                                    | значительное |
| 4345.                                                                                                           | Установка горизонтальных участков люков для очистки воздуховодов на расстоянии не более 4 метров. Наличие люков установленных у фасонных деталей воздуховодов           | грубое       |
| Подраздел 39. Оборудование пневматического транспорта и аспирации                                               |                                                                                                                                                                         |              |
| 4346.                                                                                                           | Наличие реле контроля скорости на шлюзовых затворах системы пневмотранспорта                                                                                            | значительное |
| 4347.                                                                                                           | Размещение люков в самотеках, по которым поступает и выводится продукт из шлюзовых затворов, на расстоянии не менее 250 миллиметров от корпуса затворов для обеспечения | грубое       |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                       | безопасности при взятии проб и очистки самотека                                                                                                                                                                              |              |
| 4348.                                                 | Наличие герметичности в шлюзовых питателях и затворах, применяемых в аэрозольных, пневматических и аспирационных установках                                                                                                  | грубое       |
| 4349.                                                 | Наличие в приемниках с механическим побуждением, блокирующего устройства для выключения подачи продукта на ротор при завале приемника                                                                                        | грубое       |
| 4350.                                                 | Наличие уплотнений, исключающих пропуск воздуха, на соединительных фланцах циклонов и улитках                                                                                                                                | грубое       |
| 4351.                                                 | Наличие свободного и безопасного доступа к люкам циклонов                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4352.                                                 | Соблюдение герметичности в шкафах фильтров, корпусе для пыли, приемной коробке, выпускных коллекторов и дверок                                                                                                               | грубое       |
| 4353.                                                 | Наличие целых рукавов всасывающих фильтров без порывов и изготовленных из плотной фильтрующей ткани, обеспечивающей очистку воздуха от пыли.                                                                                 | грубое       |
| 4354.                                                 | Наличие ограждения на конических и цилиндрических передачах зубчатых колес, цепных и ременных передач, вращающихся кулачках, рычагах переключения                                                                            | грубое       |
| 4355.                                                 | Наличие герметичности дверки обслуживания рукавов                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4356.                                                 | Наличие заземления на корпус, проволочных каркасов фильтровальных рукавов                                                                                                                                                    | грубое       |
| Подраздел 40. Компрессоры, воздухоудвки и вентиляторы |                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4357.                                                 | Наличие на компрессоре автоматики, системы защиты от повышения температуры, давления и уровня масла, обратного клапана, устанавливаемого перед водомаслоотделителем, и предохранительного клапана после водомаслоотделителя. | грубое       |



|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                               | Наличие на компрессоре с водяным охлаждением, автоматического устройства, подающего охлаждающую воду                                                                                                                                                                                            |        |
| 4358.                                                         | Наличие для компрессора с водяным охлаждением автоматических устройств, подающих охлаждающую воду                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 4359.                                                         | Снабжение водомаслоотделителей и ресиверов предохранительными клапанами, люками для очистки, спускным краном и манометром с трехходовым краном. Наличие предохранительного клапана опробованного на предельное давление, превышающее максимальное рабочее давление не более чем на 10 процентов | грубое |
| 4360.                                                         | Наличие в ротационных воздухоудовках индивидуального электропривода, системы смазки, глушителя, предохранительного клапана и манометра                                                                                                                                                          | грубое |
| 4361.                                                         | Наличие между вентилятором и присоединяемыми к нему трубами гибких патрубков (вставок) из прорезиненной ткани или двойного брезента на проволочном каркасе                                                                                                                                      | грубое |
| 4362.                                                         | Оснащение вентиляторов с открытыми всасывающими отверстиями, закрытыми сетками с размерами ячеек 20х20 миллиметров                                                                                                                                                                              | грубое |
| 4363.                                                         | Установка компрессоров воздухоудовок, вентиляторов на самостоятельных шумоизолирующих фундаментах и основаниях, виброизолированных от пола и других конструкций зданий                                                                                                                          | грубое |
| Подраздел 41. Стационарное подъемно-транспортное оборудование |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
| 4364.                                                         | Наличие в нориях установки крепежных деталей, исключающих возможность отрыва ковшей и попадание крепежных деталей в транспортируемый продукт                                                                                                                                                    | грубое |
|                                                               | Наличие норийной ленты натянутой равномерно по ширине во избежание сбегания ее с                                                                                                                                                                                                                |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4365. | барабана. Лента и ковши не должны задевать за стенки труб, кожухов головки и башмака нории                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 4366. | Наличие для обслуживания головок норий, оси приводных барабанов которые расположены на высоте от пола более 1,5 метра площадок с перилами высотой не менее 1 метра с зашивкой внизу на 0,15 метра с обеспечением проходов для обслуживания. Наличие стационарных лестниц с перилами, шириной не менее 0,7 метра для подъема на площадки                                | значительное |
| 4367. | Наличие в норийных трубах смотровых люков и люков для натяжки лент. Установка для удобства наблюдения за ходом ленты смотровых люков на высоте 1,6 метра от пола. Расположение средней оси люков для натяжки лент на высоте не более 1,3 метра от пола. Во время работы нории смотровые и для натяжки лент дверки в головке и башмаке нории должны быть плотно закрыты | грубое       |
| 4368. | Наличие пыленепроницаемых головок, башмаков и труб норий                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 4369. | Оснащение нории производительностью 50 тонн в час и выше, тормозными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4370. | Оснащение норий кнопкой "Стоп!" у головки и башмака нории                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4371. | Оснащение башмаков всех типов норий, датчиками подпора и реле контроля скорости. Недопущение эксплуатации норий без взрыворазрядителей, датчиков подпора и реле контроля скорости                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4372. | Наличие устройства, предотвращающего завалы норий, питателей над приемными носками башмаков норий при работе нории на трудносыпучих продуктах                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 4373. | Отсутствие в отверстиях для болтов в задней стенке ковшей острых кромок и заусениц                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
|       | Оснащение приемных воронок мукосмесителей и норий,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4374.                                                             | предохранительными решетками, закрепленных болтами                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 4375.                                                             | Осуществление отвода мучной пыли при загрузке нории с помощью аспирационных устройств, включение которых блокируется с пуском электродвигателя, приводящего в движение конвейер нории. Головка и башмак нории аспирируются                                                                                           | грубое       |
| 4376.                                                             | Наличие предупредительного плаката "Не включать! Работают люди!" при очистке башмака нории                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4377.                                                             | Наличие предупредительного плаката "Не включать! Работают люди!" при чистке мешкоочистительной машины от мучной пыли                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| Подраздел 42. Конвейеры ленточные, безроликовые, цепные, винтовые |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 4378.                                                             | Обеспечение установкой загрузочных и разгрузочных устройств равномерной и центрированной подачи груза на конвейер в направлении его движения.<br>Исключение загрузочными и разгрузочными устройствами заклинивания и зависания в них груза, образования просыпей или выпадения штучных грузов и перегрузки конвейера | значительное |
| 4379.                                                             | Исключение в конвейерах, установленных с наклоном, возможности самопроизвольного перемещения грузонесущего элемента с грузом при отключении привода                                                                                                                                                                  | значительное |
| 4380.                                                             | Наличие в стационарных ленточных конвейерах для сыпучих грузов устройств для очистки холостой ветви ленты                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4381.                                                             | Обеспечение конвейеров с передвижными загрузочными или разгрузочными устройствами, конечными выключателями и упорами                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
|                                                                   | Наличие ограждений движущихся частей конвейера (приводные, натяжные, отклоняющие барабаны                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4382. | , натяжные устройства, опорные ролики и ролики нижней части ленты в зонах рабочих мест, ременные передачи, шкивы, муфты, концы валов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 4383. | Наличие аварийных кнопок для остановки, конвейеров в головной и хвостовой части. Обеспечение конвейеров, открытых по всей трассе, выключающими устройствами для остановки конвейера в аварийных ситуациях. Обеспечение вдоль подсилосных и надсилосных, нижних и верхних конвейеров складов установки кнопки "Стоп!" через каждые 10 метров                                                                                                                                     | грубое |
| 4384. | Наличие в схеме управления конвейерами блокировки, исключающей возможность повторного включения привода до ликвидации аварийной ситуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 4385. | Наличие на конвейерах, входящих в автоматизированные транспортные или технологические линии, устройства для автоматической остановки привода при возникновении аварийной ситуации                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 4386. | Наличие на технологической линии, состоящей из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих конвейеров или конвейеров в сочетании с другими машинами (питателями, нориями, дробилками), приводов конвейеров и всех машин, сблокированных так, чтобы в случае внезапной остановки какой либо машины или конвейера предыдущие конвейеры, машины автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза | грубое |
| 4387. | Ограждение открытой части шнека, применяемой для погрузки в железнодорожные вагоны или автомашины отрубей, мучки,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | комбикормов и других сыпучих грузов, решеткой с размерами ячеек 250х75 миллиметров                                                                                                                                              |              |
| 4388. | Оснащение винтовых конвейеров отверстиями в днище корыта с плотно прилегающими задвижками для очистки корыта при завалах и запрессовке перемещаемой продукции                                                                   | грубое       |
| 4389. | Оснащение цепных конвейеров (с погружными скребками) и винтовых конвейеров (шнеков) сливными самотеками или предохранительными клапанами. Оснащение цепных конвейеров датчиками обрыва цепи                                     | грубое       |
| 4390. | Обеспечение плотности закрытия всех крышек и лючков у коробов всех типов конвейеров                                                                                                                                             | грубое       |
| 4391. | Обеспечение ограждениями приводов переключения клапанов у аэрожелобов                                                                                                                                                           | значительное |
| 4392. | Наличие расположенных в одной плоскости, не имеющих уступов на стыках, рабочих рельсов для передвижения разгрузочных тележек. Наличие в концевых частях станины независимо от наличия конечных выключателей механических упоров | грубое       |
| 4393. | Оснащение самоходных разгрузочных тележек ленточных конвейеров механизмами включения и выключения с быстродействующим тормозным приспособлением                                                                                 | грубое       |
| 4394. | Наличие аспирации в разгрузочных тележках на элеваторах                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 4395. | Наличие наклонных и винтовых спусков, закрепленных к перекрытиям или стенам и к приемным столам                                                                                                                                 | грубое       |
| 4396. | Оснащение спусков бортами необходимой высоты, исключающей возможность выпадения спускаемых тарных грузов, особенно на поворотах                                                                                                 | значительное |
|       | Оснащение приемных отверстий в перекрытиях и стенах перед спусками крышками, дверками                                                                                                                                           |              |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4397.                             | или клапанами, открывающимися на время подачи или прохождения груза                                                                                                                                                                | грубое       |
| 4398.                             | Наличие тормозных устройств для мешков при углах наклона спусков более 24 градусов. Наличие в приемных столах наклонных и винтовых спусков устройств, предупреждающих падение мешка                                                | грубое       |
| 4399.                             | Наличие в приемных проходных столах откидных крышек, прочно укрепляемых на петлях                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4400.                             | Обеспечение плотности швов и соединений стенок бункеров напольных и подвесных, весовых ковшей и других листовых конструкций                                                                                                        | значительное |
| 4401.                             | Требование к станинам конвейеров быть устойчивыми, не иметь перекосов и изгибов                                                                                                                                                    | грубое       |
| Подраздел 43. Площадки и лестницы |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4402.                             | Наличие стационарных площадок и лестниц для постоянного обслуживания оборудования, расположенного на высоте более 1,5 метров. Наличие у выхода с площадки на лестницу перекладины с защелкой, открывающейся в сторону площадки     | значительное |
| 4403.                             | Наличие перил высотой не менее 1 метра, имеющих внизу сплошную бортовую обшивку на высоту 0,15 метра от пола для ограждения площадки, ведущих к ним лестниц и переходных мостиков                                                  | значительное |
| 4404.                             | Соответствие ширины площадок обеспечивающей удобное и безопасное обслуживание оборудования и составляющей: на рабочем месте не менее 1,5 метров , в проходах - не менее 1 метра; ширина ведущих к ним лестниц - не менее 0,6 метра | значительное |
| 4405.                             | Оснащение поверхности металлических площадок и ступеней лестниц, расположенных                                                                                                                                                     | значительное |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                          | внутри производственных помещений, настилом из рифленого (просечного) металла                                                                                                                                                |              |
| 4406.                                                                    | Оснащение раздвижных лестниц-стремян, устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного раздвигания                                                                                                                | грубое       |
| 4407.                                                                    | Применение при выполнении работ с одновременным поддерживанием деталей, лестницы-стремянки с верхними площадками, огражденными перилами высотой не менее 1 метра со сплошной зашивкой их снизу на высоту не менее 0,15 метра | значительное |
| 4408.                                                                    | Наличие на площадке таблички с указанием максимально допустимой общей и сосредоточенной нагрузки                                                                                                                             | значительное |
| 4409.                                                                    | Наличие на лестницах приставных, стремянках, передвижных площадках инвентарных номеров и их хранение в отведенных местах под замком                                                                                          | значительное |
| Подраздел 44. Работы в силосах и бункерах                                |                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 1. Оформление наряд-допуска на производство работ                        |                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4410.                                                                    | Наличие оформленных наряд-допусков в двух экземплярах, заполненных с соблюдением четкости и ясности записей. Недопущение исправлений и перечеркиваний в тексте                                                               | значительное |
| 4411.                                                                    | Наличие оформленных закрытых наряд-допусков с подписями допускающего и производителя работ. Наличие отметки допускающего о времени получения наряд-допуска от производителя работ и обеспечение его хранения                 | значительное |
| 2. Лица, обеспечивающие безопасность производства работ по наряд-допуску |                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4412.                                                                    | Наличие перечня лиц, имеющих право выдачи наряд-допусков, ответственных руководителей, допускающих, производителей работ, утвержденного техническим руководителем организации                                                | значительное |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |              |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4413.                                                   | Определение мер, обеспечивающих безопасное выполнение работ, назначение ответственного руководителя допускающего, производителя работ, членов бригады, определение их квалификации                                                                                           | значительное |
| 3. Положения по производству работ в силосах и бункерах |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4414.                                                   | Наличие шланговых противогазов для производства работ в особо запыленных условиях                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4415.                                                   | Наличие герметичности технологического оборудования для предотвращения распыла муки:<br>на крышках емкостей (силосов, бункеров), норий, шнеков;<br>всех соединений труб и кожухов транспортирующих устройств, стыков секций                                                  | грубое       |
| 4416.                                                   | Наличие в лазовых и загрузочных люках, расположенных в верхней части силосов и других устройств, помимо крышек, съемных металлических предохранительных решеток с ячейками размером не более 250х75 миллиметров                                                              | грубое       |
| 4417.                                                   | Наличие подсоединения к аспирационной системе или оснащения фильтрами емкостей для бестарного хранения муки. Требование к фильтрам, установленным на емкостях и на оборудовании, быть без повреждений, периодически очищаться от пыли, фланцевые соединения плотно подогнаны | грубое       |
| 4418.                                                   | Оснащение люльки ограждением высотой не менее 1,2 метра и устройством, исключающим ее опрокидывание                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 4419.                                                   | Наличие промышленных пылесосов во взрывобезопасном исполнении для уборки помещений и очистки оборудования                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4420.                                                   | Наличие заземления всего технологического и транспортного оборудования, для                                                                                                                                                                                                  | значительное |



|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                | отвода зарядов статического электричества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 4421.                                                          | Наличие электродвигателей в складе бестарного хранения муки соединенных непосредственно с исполнительным механизмом.<br>Недопущение применения плоскоремненных передач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 4422.                                                          | Недопущение хранения на складе бестарного хранения муки горючих, легко воспламеняющихся жидкостей, баллонов с газами и обтирочно-смазочных материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 4. Устройство и эксплуатация лебедок для спуска людей в силосы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 4423.                                                          | Соответствие устройства и эксплуатации лебедки для спуска людей в силосы следующим требованиям:<br>диаметр стального каната (троса) для спуска одного рабочего не менее 7,7 миллиметров;<br>отношение диаметров барабана, направляющего барабана или блока к диаметру каната не менее 40 миллиметров;<br>лебедка оснащена действующим тормозом, безопасной рукояткой, причем опускание человека допускается производить только при вращении рукоятки в направлении, обратном тому, при котором производится подъем;<br>испытания лебедки производятся ежегодно грузом, вдвое превышающим предельную рабочую нагрузку | грубое |
| 4424.                                                          | Обеспечение карабином быстрого и надежного закрепления и открепления и снабжение его предохранительным устройством, исключающим его случайное раскрытие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 4425.                                                          | Наличие предохранительного каната на 5 метров больше высоты силоса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| Подраздел 45. Работы с применением ядовитых веществ            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|                                                                | Наличие актов предварительного обследования точного перечня мероприятий по обеспечению мер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4426.                                                         | безопасности, подлежащих выполнению при дезинсекционных работах                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4427.                                                         | Наличие приказа, издаваемого руководителем организации, со сроками и порядком проведения дезинсекции, мерами по обеспечению безопасности и охране газифицируемых помещений с указанием лиц, обеспечивающих выполнение предусмотренных приказом мероприятий | значительное |
| 4428.                                                         | Наличие извещения о проведении работ по фумигации не позднее, чем за три суток территориальных подразделений уполномоченного органа                                                                                                                        | значительное |
| 2. Дезинсекция и дератизация                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4429.                                                         | Наличие помещений, технические особенности и состояние которых дают возможность обеспечить их надежную герметизацию, под укрытиями из синтетических пленок или брезентов, обеспечивающих достаточную газонепроницаемость                                   | значительное |
| 4430.                                                         | Наличие индикаторных горелок для контроля отсутствия фумиганта в защитной зоне и обнаружения утечки газа из фумигируемых помещений при всех работах с бромистым метилом                                                                                    | грубое       |
| 3. Порядок обращения с баллонами, содержащими бромистый метил |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4431.                                                         | Наличие окраски наружной поверхности баллонов в серый цвет. Наличие выполненной черной краской надписи "Бромистый метил" с предупредительной полосой - черного цвета                                                                                       | значительное |
| 4432.                                                         | Наличие технологического регламента об исправности вентилей баллонов с бромистым метилом, отобранных для работы, перед началом газации                                                                                                                     | значительное |
| 4. Лаборатории                                                |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|                                                               | Наличие изолированных от производственных помещений заводских лабораторий. Наличие цеховых лаборатории                                                                                                                                                     |              |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4433.                                                          | расположенных непосредственно в помещении цеха, огороженных легкими стеклянными перегородками                                                                                                                                                                              | значительное |
| 4434.                                                          | Наличие центрифуги, прочно закрепленной на фундаменте или на столе, снабженной предохранительным кожухом и заземленной.                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4435.                                                          | Наличие в лабораторной тестомесильной машине устройства для закрепления дежи, съемной крышки с электроблокировкой, обеспечивающей невозможность работы машины при снятой крышке                                                                                            | грубое       |
| 4436.                                                          | Оснащение лабораторной электропечи приборами для контроля и регулирования температуры внутри пекарной камеры и контроля исправности нагревательных элементов.<br>Наличие в конструкции печи пароотводного канала с заслонкой, подсоединенной к системе вытяжной вентиляции | грубое       |
| Подраздел 48. Ремонтные работы, монтаж и демонтаж оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4437.                                                          | Наличие оборудования (станки, аппараты, механизмы) установленного и закрепленного на прочных фундаментах или станинах.                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4438.                                                          | Наличие законтрогаенных фундаментных болтов всех машин и узлов оборудования, подвешиваемых к перекрытиям                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 4439.                                                          | Наличие над съемными деталями оборудования весом более 50 килограммов крюков для подвески талей, блоков, а для группы станков, установленных в одном ряду, монорельс с талью                                                                                               | значительное |

Раздел 18. Требования для опасных производственных объектов химической отрасли промышленности

1. Территория химических производств

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4440. | Недопущение выноса на открытые площадки технологического оборудования, где происходят процессы и реакции с использованием или получением вредных химических веществ 1-го класса опасности, также при периодических процессах производства, при недостаточной надежности работы контрольно-измерительных приборов в условиях низких температур и образовании продуктов, забивающих аппараты и коммуникации, приводящие к нарушению технологического процесса и вскрытию оборудования | значительное |
| 4441. | Наличие выделенных и обозначенных табличками мест подъезда, стоянки и реверсирования спецтехники, используемой для ликвидации аварийных ситуаций в соответствии с ПЛА. Наличие свободных мест для подъезда и стоянки спецтехники                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4442. | Расположение открытых установок для производственных процессов, в ходе которых выделяются в атмосферу газ, пыль, дым, вредные химические вещества, открытых площадок для хранения сырья, вспомогательных материалов, сбора отходов в зонах                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | сквозного проветривания с учетом розы ветров и минимальным загрязнением промышленной площадки и ближайших населенных пунктов                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 4443. | Хранение аэрозольных установок на открытых площадках или под навесами только в негорючих контейнерах                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4444. | Недопущение просыпи и разлива сырья на территории промышленной площадки, хранения сыпучего сырья и использованной упаковки от него на открытых площадках                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4445. | Содержание территории объекта в чистоте, проездов и проходов покрытыми жестким покрытием и свободными для движения, дорог, проездов и пешеходных дорожек своевременно отремонтированными, в зимнее время очищенными от снега, в случае оледенения посыпанными песком или другим инертным материалом, содержание в ночное время проездов и проходов освещенными | значительное |
| 4446. | Снабжение всех переходов, прямков, площадок обслуживания, лестниц и лестничных площадок, фиксированных крыш емкостей перилами высотой 1 метр, с ограждающим бортом высотой не менее 0,15 метра                                                                                                                                                                 | значительное |
|       | Содержание находящихся на производственной территории люков, ям и                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4447.                  | колодцев закрытыми. Содержание раскрытых на время ремонта траншей, каналов, котлованов закрытыми или с устроенными переходами с ограждениями. Содержание временно открытых люков, колодцев, ям огражденными, в ночное время освещенными                                                                         | значительное |
| 4448.                  | Содержание мест для отвалов и неиспользуемых отходов производства, вынесенных за пределы территории организации, огражденными и охраняемыми                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4449.                  | Наличие сведений по порядку обслуживания мест отвалов в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 4450.                  | Недопущение использования дорог, проездов и территории между зданиями и сооружениями для складирования изделий и материалов, загромождения сырьем, оборудованием и строительными материалами. Хранение сырья, материалов, изделий и оборудования в складских помещениях, на площадках, отведенных для этой цели | значительное |
| 4451.                  | Наличие в подземных кабельных трассах наружных опознавательных знаков, позволяющих определить местоположение муфт и кабеля                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 2. Здания и сооружения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4452. | Наличие съёмных закрывающихся щитов для локализации вредных производств или заделывание монтажных проемов в междуэтажных перекрытиях, проемов для оборудования и коммуникаций                                                                                       | значительное |
| 4453. | Недопущение размещения помещений с м о к р ы м и технологическими процессами над помещением пункта управления, установки вентиляционного оборудования над и под этими помещениями, кроме расположенных на нулевой отметке                                           | значительное |
| 4454. | Наличие в воротах на внутрицеховой железнодорожной колее световой сигнализации, оповещающей о производстве работ                                                                                                                                                    | значительное |
| 4455. | Наличие ограждений со съёмными перилами в открытых монтажных проемах в междуэтажных перекрытиях                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4456. | Покрытие полов и площадок в производственных помещениях, на которые проливаются агрессивные жидкости, антикоррозийной защитой с устройством бортов или пандусов. Выполнение полов мокрых отделений с уклоном к трапу или к зумпфу и наличие гидравлической изоляции | значительное |
| 4457. | Наличие материалов покрытия полов, устойчивых в отношении химического воздействия и недопущению сорбции вредных веществ                                                                                                                                             | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4458. | <p>Осуществление мокрой уборки (струей воды) в местах возможных проливов химических веществ. Соответствие отделений, где предусматривается мокрая уборка, следующим требованиям:</p> <p>1) полы выполняются водонепроницаемыми с гидроизоляцией.</p> <p>Сопряжения со стенами выполняются плитусами высотой не менее 300 миллиметров;</p> <p>2) стыки сборных элементов железобетонных конструкций, швы строительных ограждений защищаются от попадания влаги и принимаются меры для предотвращения коррозии металла;</p> <p>3) наружные поверхности металлических конструкций, оборудования, укрытий вентиляционных установок выполняются с антикоррозионными покрытиями;</p> <p>4) для отвода и сбора сточных вод с полов предусматриваются внутрицеховые приемники (зумпфы), из которых стоки направляются на обезвреживание на станцию нейтрализации;</p> <p>5) дверные проемы располагаются на отметке выше отметки пола, оборудуются самозакрывающимися дверями, проемы в перекрытиях ограждаются бортами, поднятыми над</p> | значительное |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                    | поверхностью пола не менее чем на 100 миллиметров                                                                                                                                                                                      |              |
| 4459.                                                              | Осуществление уборки полов с нейтрализацией пролитых агрессивных жидкостей                                                                                                                                                             | значительное |
| 4460.                                                              | Наличие эвакуационных путей обеспечивающих безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях зданий, через эвакуационные выходы                                                                                                | значительное |
| 3. Обеспечение промышленной безопасности технологических процессов |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4461.                                                              | Приготовление рабочих химических растворов на специальных установках при работе вентиляции с использованием средств индивидуальной защиты                                                                                              | грубое       |
| 4462.                                                              | Проведение дозировки и перемешивания химических компонентов в закрытых трубопроводах, реакторах и емкостях с целью устранения опасных и снижения действия вредных производственных факторов на работников                              | грубое       |
| 4463.                                                              | Производство отбора проб из емкостей, реакторов и другого оборудования для анализа вакуумным способом или через пробоотборники, оборудованные местными отсосами для полного исключения выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны | грубое       |
| 4464.                                                              | Наличие в аппаратах и емкостях с вредными и агрессивными жидкостями сигнализации о максимально допустимом уровне заполнения,                                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | переливных труб, связанных с питающими и аварийными емкостями                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4465. | Проведение технологических процессов фильтрации, центрифугирования суспензий, кристаллизации и выполнение других подобных операций в герметичных аппаратах с механизированной загрузкой и выгрузкой                                                                                                                              | значительное |
| 4466. | Наличие замкнутой системы при использовании для промывки коммуникаций органических растворителей                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4467. | Н а л и ч и е механизированной загрузки и выгрузки обрабатываемых изделий , организованной с соблюдением поточности и производству в местах, где исключается возможность выделения газов, паров, аэрозолей. Наличие герметизации всей системы и оборудование ее аспирацией с очисткой выбрасываемого воздуха от вредных примесей | грубое       |
| 4468. | Проведение проверки системы контроля и управления технологическими процессами, системы противоаварийной защиты производств и сливо-наливных эстакад жидких химических веществ, на основе средств автоматизации и методов автоматического контроля состава продуктов, исключаящих контакт работающих с вредными веществами        | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4469. | Н а л и ч и е<br>пропарочно-промывных<br>станций или пунктов для<br>проведения очистки,<br>мойки, пропарки и<br>обезвреживания<br>производственных<br>аппаратов и других<br>емкостей, ранее<br>содержащих вредные<br>вещества или<br>агрессивные жидкости.<br>Производство всех<br>операций по обработке<br>аппаратов (удаление<br>остатка, промывка,<br>пропарка и дегазация) на<br>э с т а к а д а х<br>механизированным<br>способом | грубое       |
| 4470. | Использование для<br>удаления отходов<br>производства при<br>дроблении и просеивании<br>материалов и при других<br>р а б о т а х ,<br>сопровождающихся<br>выделением пыли, в<br>зависимости от свойств<br>материалов, способов<br>пылеподавления с<br>применением воды (у-<br>увлажнение, мокрый<br>помол, гидроулавливание<br>, мокрое обогащение)                                                                                    | значительное |
| 4471. | Использование вакуум -<br>пневматического<br>транспорта с возвратом<br>крупной фракции в<br>аппараты по замкнутым<br>системам с целью<br>уменьшения<br>пылевыведения в<br>рабочую зону и<br>атмосферный воздух при<br>сухом размоле<br>материалов                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       | Использование при<br>размоле, осуществляемом<br>с одновременной<br>подсушкой материалов,<br>для улавливания<br>размолотого продукта                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4472. | рукавных фильтров, материал которых стойкий к действию агрессивных сред и высокой температуре. Недопущение применения сшитых рукавов вместо цельнотканых                                                                        | значительное |
| 4473. | Проведение развески и дозировки сыпучих вредных веществ через автоматические дозаторы непрерывного действия                                                                                                                     | значительное |
| 4474. | Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах. Наличие плоских сит, сит - буратов, виброгрохотов, бункеров мелочи, оборудованных аспирационными устройствами                                                      | значительное |
| 4475. | Разделение материалов на фракции без нарушения замкнутого цикла пневмотранспорта, в воздушных сепараторах или электрических классификаторах                                                                                     | значительное |
| 4476. | Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия (гребковых, вальцевых, ленточных и распылительных сушилках, сушильных барабанах, сушилках "кипящего слоя")                               | значительное |
| 4477. | Наличие мест загрузки сыпучих материалов в печи, сушилок, генераторов и других аппаратов, и мест выгрузки продуктов из них полностью укрытых и снабженных механическими питателями, оборудованными местной вытяжной вентиляцией | значительное |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4478.                           | Утилизация не использованных в производственных процессах вредных веществ, обезвреживание с учетом класса их опасности                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4479.                           | Наличие знаков безопасности по обозначению опасных зон, возникающих при выполнении работ с возможным разбрызгиванием агрессивных жидкостей                                                                                                                                                 | значительное |
| 4. Технологическое оборудование |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4480.                           | Н а л и ч и е производственного оборудования и контрольно-измерительных приборов, отвечающих требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации и обеспечивающих безаварийность, автоматический контроль, регулирование и поддерживающих стабильность технологического процесса | грубое       |
| 4481.                           | Н а л и ч и е в производственном оборудовании, работа которого сопровождается выделением вредных веществ в рабочую зону и атмосферу, встроенных устройств для их удаления или обеспечивающих возможность присоединения таких устройств, не входящих в конструкцию                          | грубое       |
|                                 | Наличие местных вентиляционных систем, удаляющих вредные вещества 1-го и 2-го классов опасности, сблокированных с                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4482. | пусковым устройством технологического оборудования, включающихся одновременно с включением оборудования и выключающихся не ранее чем через 3 минуты после прекращения работы на этом оборудовании                                                                     | грубое       |
| 4483. | Наличие системы местных отсосов от технологического оборудования, отдельной для тех веществ, соединение которых может образовать взрывоопасную смесь или создать другие более опасные и вредные вещества                                                              | грубое       |
| 4484. | Наличие уровнемеров для замера уровней вредных и агрессивных сред, исключающих необходимость открывания люков аппаратов                                                                                                                                               | грубое       |
| 4485. | Наличие запасных емкостей, предусмотренных для слива продуктов из аппаратуры при ее ремонте, на случай возможной аварийной остановки                                                                                                                                  | значительное |
| 4486. | Оснащение производственного оборудования и коммуникации по использованию химических веществ, в которых по условиям эксплуатации может возникнуть давление, превышающее максимально допустимое рабочее давление, предохранительными устройствами от повышения давления | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выше допустимого значения                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 4487. | Наличие актов ежегодного контроля величины износа стенок оборудования и коммуникации, работающих в условиях интенсивной коррозии                                                                                                                  | значительное |
| 4488. | Наличие герметичности фланцевых соединений на аппаратах, трубопроводах и коммуникациях, выбор типа фланцевых соединений и материала для прокладок с учетом свойств химических продуктов                                                           | грубое       |
| 4489. | Наличие площадок, оборудованных для обслуживания оборудования, приборов, арматуры и механизмов на высоте 1,8 метра от пола                                                                                                                        | значительное |
| 4490. | Наличие ограждения защитными устройствами всех движущихся частей машин и аппаратов технологического оборудования, расположенных на высоте менее 3 метров от пола                                                                                  | значительное |
| 4491. | Наличие максимально уплотненного и снабженного аспирационными устройствами, исключающими поступление запыленного воздуха в производственные помещения, технологического оборудования, при работе которого образуется значительное количество пыли | значительное |
|       | Наличие полностью укрытых и снабженных                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4492. | механическими питателями, оборудованными местной вытяжной вентиляцией мест загрузки и выгрузки сыпучих материалов в печи, сушилки, генераторы и другие аппараты                                             | значительное |
| 4493. | Обеспечение технологического оборудования средствами предупредительной сигнализации о нарушении параметров работы, влияющих на безопасность, системой противоаварийной автоматической защиты                | грубое       |
| 4494. | Недопущение пуска в эксплуатацию производственных агрегатов без ограждений, звуковой или световой сигнализации, контрольно-измерительных приборов, блокировок, обеспечивающих безопасность его обслуживания | значительное |
| 4495. | Наличие свободного подхода к агрегатам, требующим частого отключения и рабочей площадки, обеспечивающей безопасность при установке или снятии заглушек                                                      | значительное |
| 4496. | Наличие отметки в журнале установки и снятия заглушек за подписью лица, установившего или снявшего заглушки. Наличие пронумерованных и рассчитанных на рабочее давление заглушек. Наличие выбитого на "     | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | хвостовике" номера и давления, на которое рассчитана заглушка                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4497. | Наличие дистанционных приборов с показаниями температуры и давления на щитах управления и контрольных приборов, установленных на рабочих местах, аппаратов и агрегатов, требующих наблюдения за температурой, давлением и находящихся на значительном расстоянии от рабочих мест | значительное |
| 4498. | Наличие герметичных резервуаров и сборников, оборудованных указателями уровня, устройствами, не допускающими попадания жидкости на пол и площадку. Недопущение превышения максимального уровня жидкости, снабжение крышек сборников и резервуаров вытяжками-воздушками           | грубое       |
| 4499. | Наличие сальниковых насосов, работающих по перекачке агрессивных жидкостей, оборудованных защитными кожухами из антикоррозионного материала, закрывающие сальники                                                                                                                | значительное |
| 4500. | Наличие пусковых устройств, сблокированных с предохранительными и ограждающими устройствами, исключающих возможность пуска их в работу при снятых предохранительных устройствах и ограждениях.                                                                                   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4501. | Обеспечение герметизации оборудования, содержащего ядовитые, вредные и пожаровзрывоопасные вещества                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4502. | Установка емкостей, содержащих агрессивные жидкости, в поддоны с бортами высотой не менее 15 сантиметров, снабжение поддонов сливом или устройством для перекачки жидкости в аварийный сборник. Установка поддонов под отдельные емкости или под группу емкостей | грубое       |
| 4503. | Расположение рабочих мест вне линий движения грузов, перемещаемых подъемно-транспортным и механизмами                                                                                                                                                            | значительное |
| 4504. | Наличие в местах прохода людей и проезда транспорта под подвесными конвейерами и транспортерами ограждения на высоте не менее 2,2 метра                                                                                                                          | значительное |
| 4505. | Оборудование межцехового и внутрицехового транспорта сыпучих и пылящих материалов устройствами для отсоса пыли у мест загрузки и выгрузки сырья                                                                                                                  | значительное |
| 4506. | Транспортировка фосфора на склады из цехов, производящих фосфор, а также из складов в цехи, потребляющие фосфор и расположенные на той же территории, по обогреваемым трубопроводам или в обогреваемых монжусах                                                  | грубое       |
|       | Наличие максимальной герметизации всех                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4507. | участков, где установлены агрегаты, при работе которых возможны выделения пыли (дробилки, просеивающие агрегаты, затарочные и транспортирующие устройства), а в случае невозможности полной герметизации снабжение легкосъёмными укрытиями с местными отсосами для исключения попадания пыли в атмосферу    | значительное |
| 4508. | Наличие теплоизоляции несгораемыми материалами поверхности аппаратов, находящихся в помещении и имеющих температуру 45 градусов Цельсия и выше                                                                                                                                                              | значительное |
| 4509. | Наличие под сальниками центробежных насосов поддонов или лотков с отводами, выполненными из коррозионностойких материалов на случай прорыва кислоты и кислой воды через сальники.<br>Осуществление сбора загрязненных стоков в приемные сборники (зумпфы)                                                   | грубое       |
|       | Соответствие емкостей для хранения жидкого хлора следующим требованиям:<br>1) расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор, принимается не менее 1,6 мегапаскаль;<br>2) при выборе материалов и конструкции сосуда учитывают его прочность и надежную эксплуатацию в рабочем диапазоне температур: от |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4510. | <p>возможной минимальной температуры до максимальной, соответствующей условиям эксплуатации сосуда. При выборе материалов для сосудов, предназначенных для установки на открытой площадке или в неотапливаемых помещениях, учитывают абсолютную минимальную и максимальную температуру наружного воздуха для данного региона;</p> <p>3) расчетную толщину стенки сосуда определяют с учетом расчетного срока эксплуатации, расчетного давления и прибавки не менее 1 миллиметра для компенсации коррозии (на штуцерах сосудов припуск на коррозию принимается не менее 2 миллиметров)</p> | грубое |
| 4511. | Н а л и ч и е предохранительных устройств в технологическом оборудовании и коммуникациях жидкого хлора, в которых по условиям эксплуатации возникает давление выше допустимого значения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 4512. | Наличие мембранного предохранительного устройства для защиты предохранительного клапана от коррозионного воздействия хлора с предусмотренными средствами контроля целостности мембраны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
|       | Размещение боковых лазов, имеющих в оборудовании для его                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4513.                                                   | осмотра и чистки со стороны проходов для свободного доступа к ним                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4514.                                                   | Наличие прохода между приводами и колоннами здания не менее 1 метра. Наличие расстояния от выступающих частей газовых горелок или арматуры до стен, или других частей зданий, до сооружений и оборудования не менее 1 метра. Наличие прохода между наружным габаритом оборудования и колоннами не менее 1,2 метра | значительное |
| 4515.                                                   | Расположение кровли или перекрытия над сушильным барабаном на расстоянии не менее 5 метров, считая от верхнего габарита топки                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4516.                                                   | Наличие расстояния от стены здания до муфеля и станины размола в производстве фосфида цинка не менее 3 метров                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4517.                                                   | Наличие ограждения приводной, натяжной и концевой станции ленточного конвейера, загрузочных и разгрузочных устройств                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4518.                                                   | Наличие ограждения всех переходов, проемов и перекрытий, мостиков, открытых колодцев, приемков, расположенных на высоте более 1 метра от пола площадки                                                                                                                                                            | значительное |
| 5. Трубопроводы и арматура                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 5.1 Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 4519.                                                   | Н а л и ч и е предохранительных устройств в трубопроводах, в которых по условиям эксплуатации возникает                                                                                                                                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | давление, превышающее максимально допустимые проектные параметры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 4520. | Соответствие пропускной способности предохранительных устройств паспорту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4521. | Наличие в трубопроводах нижнего слива на емкостном оборудовании для хранения жидких химических веществ (резервуары, сборники объемом от 1 метра кубических и более) двух запорных устройств, одно из которых подсоединяется непосредственно к штуцеру сосуда. Период срабатывания установленных по проекту запорных и (или) отсекающих устройств с дистанционным управлением не более 120 секунд | грубое       |
| 4522. | Наличие фланцевых соединений на трубопроводе для химических веществ только в местах установки арматуры или на присоединениях к оборудованию                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 4523. | Наличие защитных кожухов у фланцевых соединений трубопроводов. Недопущение расположения арматуры, компенсаторов, дренажных устройств, фланцевых и резьбовых соединений в местах пересечения трубопроводами железных и автомобильных дорог, над дверными проемами, под и над окнами и балконами, над рабочими площадками, основными                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проходами обслуживающего персонала, проездами внутри цехов и на территории объекта                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 4524. | Наличие на трубопроводах опасных химических веществ запорной арматуры, позволяющей отключать как весь трубопровод, так и отдельные его участки от работающих технологических систем, установке заглушки и обеспечению возможности опорожнения, промывки, продувки и испытания на прочность и герметичность трубопроводов                           | грубое       |
| 4525. | Наличие журнала с результатами испытаний по проверке и гидравлическому испытанию на механическую прочность и герметичность всей запорной арматуры, обратных и предохранительных клапанов перед установкой.                                                                                                                                         | значительное |
| 4526. | Наличие располагаемой на трубопроводах запорной и регулирующей арматуры в доступных для обслуживания местах. Наличие площадок и лестниц в случае расположения арматуры на высоте 1,8 метра для ее обслуживания. Недопущение расположения арматуры, предназначенной для частого открывания и закрывания, выше 1,6 метра от уровня пола или площадки | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4527. | Недопущение использования регулирующих клапанов в качестве запорной арматуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4528. | Расположение трубопроводов таким образом, чтобы была исключена возможность их повреждения перемещаемыми грузами или транспортными средствами                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4529. | Недопущение прокладки трубопроводов кислот и щелочей по наружным стенам зданий, не связанных с обращением кислот и щелочей, через вспомогательные, подсобные, административные и бытовые помещения. Наличие в местах пересечения железных и автомобильных дорог, пешеходных проходов трубопроводов, заключенных в желоб, с отводом утечек кислот и щелочей в безопасные места, определяемые проектом | грубое       |
| 4530. | Недопущение крепления других трубопроводов (кроме закрепляемых без приварки теплоспутников) к трубопроводам, транспортирующим кислоты и щелочи                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 4531. | Наличие прокладки наружных трубопроводов с теплоспутниками и теплоизоляцией трубопроводов при транспортировке химических веществ по трубопроводам для предотвращения застывания (кристаллизации)                                                                                                                                                                                                     | значительное |
|       | Наличие трубопроводов в местах движения людей и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4532. | транспорта (над дорогами, проездами, переходами), имеющих фланцевые соединения и транспортирующих агрессивные жидкости, с закрытыми кожухами и заключенными в желоба с отводом агрессивных жидкостей в безопасное место                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 4533. | Своевременное проведение ревизии трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4534. | Наличие герметичной запорной арматуры на трубопроводах. Подбор конструкционных материалов арматуры исходя из условий устойчивости к транспортируемой среде и обеспечения эксплуатации арматуры в допустимом диапазоне параметров среды                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4535. | Обеспечение всех запорных кранов обозначением положения пробки крана в виде черты, пропиленной на торцевой ее части и окрашенной белой краской. Обозначение положения заслонок и шиберов при помощи прорезей на торцевых сторонах оси. Снабжение автоматических отсекаателей указателями крайних положений ("Открыто", "Закрыто").<br>Н а л и ч и е стрелок-указателей или надписей, обозначающие их положение в случае если указанными выше способами невозможно | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | обозначить положение пробок кранов и запорных устройств                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4536. | Наличие на трубопроводах, подающих горючие вещества в топки для сжигания, отсекающих клапанов, автоматически перекрывающих подачу горючего в топки при погасании пламени, прекращении электро-, пневмо- питания контрольно-измерительных и автоматических приборов топки | грубое       |
| 4537. | Оборудование стекол защитными сетками и "подсветкой" при наличии смотровых стекол для наблюдения за циркуляцией жидкости в аппаратах и трубопроводах                                                                                                                     | значительное |
| 4538. | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей и лестниц                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4539. | Наличие в местах перехода через трубопроводы металлических лестниц (мостиков) с двусторонними перилами                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4540. | Недопущение пропуска через электропомещения, помещения комплектно-трансформаторных подстанций сантехнических и технологических трубопроводов                                                                                                                             | значительное |
| 4541. | Наличие сведений о соответствии порядка проверки и подготовки оборудования и трубопроводов перед вводом в эксплуатацию и остановкой на ремонт в                                                                                                                          | значительное |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                          | технологическом регламенте и выполнении этих положений                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4542.                                                                                                    | Наличие в паспортах трубопроводов нормативного срока их эксплуатации                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4543.                                                                                                    | Обеспечение при испытаниях предохранительных клапанов регистрации давления срабатывания клапанов с помощью самопишущих регистрирующих приборов с сохранением диаграммы результатов испытаний до следующего испытания                                                         | значительное |
| 5.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры для аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4544.                                                                                                    | Наличие в машинных и аппаратных отделениях верхней разводки (выше компрессоров) трубопроводов парообразного аммиака.                                                                                                                                                         | значительное |
| 4545.                                                                                                    | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов в проходных или непроходных каналах                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4546.                                                                                                    | Наличие только надземной прокладки аммиачных трубопроводов по территории объекта                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4547.                                                                                                    | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов через бытовые, подсобные, административно-хозяйственные, электромашинные, электrorаспределительные, трансформаторные помещения, вентиляционные камеры, помещения КИП, лестничные клетки, производственные помещения повышенной | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | взрывопожаробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4548. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов по наружным стенам производственной части зданий с дверными и оконными проемами.                                                                                                                                               | грубое       |
| 4549. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов над зданиями и сооружениями, за исключением тех частей зданий и сооружений, в которых размещаются холодильное и технологическое оборудование с непосредственным охлаждением                                                    | грубое       |
| 4550. | Оснащение всасывающих и нагнетательных аммиачных трубопроводов на участках возможного скопления в них масла и конденсата в нижней зоне дренажными вентилями с условным диаметром не менее 25 миллиметров, для отвода масла и конденсата в маслосборник или дренажный ресивер | значительное |
| 4551. | Наличие запорной арматуры для компрессоров, не имеющих встроенных запорных органов, на всасывающих и нагнетательных трубопроводах                                                                                                                                            | грубое       |
| 4552. | Недопущение объединения между собой аммиачных трубопроводов блочных холодильных машин или машин с дозированной зарядкой.                                                                                                                                                     | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4553. | Наличие на вспомогательных трубопроводах (кроме аварийного выброса паров аммиака) по два запорных вентиля                                                                        | значительное |
| 4554. | Наличие на нагнетательных трубопроводах компрессоров и на напорных линиях насосов всех типов обратных клапанов между компрессором (насосом) и запорной арматурой                 | значительное |
| 4555. | Наличие на жидкостном трубопроводе от линейных ресиверов запорного клапана, управляемого автоматически                                                                           | значительное |
| 4556. | Наличие в схеме трубопроводов возможности отсасывания паров аммиака из любого аппарата, сосуда                                                                                   | значительное |
| 4557. | Наличие на трубопроводе для выпуска масла из маслосборника дополнительного манометра и запорного вентиля, размещенного снаружи у бака для приема отработанного масла             | значительное |
| 4558. | Недопущение размещения арматуры над дверными проемами, окнами или над проходами для обслуживания оборудования.<br>Недопущение установки аммиачной арматуры в холодильных камерах | грубое       |
|       | Наличие на всех аммиачных трубопроводах, выходящих за пределы машинного или                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4559. | аппаратного отделения к технологическим потребителям, запорной арматуры для оперативного прекращения приема (подачи) хладагента                                                                                                                                                             | грубое       |
| 4560. | Наличие при нижней подаче аммиака к охлаждающим устройствам подъема подводящего трубопровода на высоту, равную максимальному уровню жидкости в охлаждающем устройстве, в целях предотвращения слива аммиака при остановке насоса и неисправности обратного клапана                          | значительное |
| 4561. | Наличие дренажа из "мешка" в циркуляционные или защитные ресиверы (на случай ремонта или длительной остановки) в случае невозможности прокладки трубопроводов на участках от потребителей холода до циркуляционных или защитных ресиверов без их нормированного уклона (с наличием "мешка") | грубое       |
| 4562. | Недопущение применения гибких шлангов в качестве стационарных трубопроводов для отсоса паров или подачи жидкого аммиака.                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 4563. | Обеспечение в схеме аммиачных трубопроводов возможности удаления жидкого аммиака из любого аппарата, сосуда или блока в случае их                                                                                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | аварийной разгерметизации в дренажный ресивер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| 4564. | Отключения резервуаров для хранения жидкого аммиака от трубопроводов двумя запорными арматурами с размещением между ними контрольного вентиля. Наличие оборудованной дистанционным и ручным управлением арматуры, расположенной непосредственно у шаровых, изотермических и горизонтальных резервуаров вместимостью 100 тонн и более. Осуществление дистанционного управления из центрального пункта управления складом    | грубое |
| 4565. | Установка на трубопроводах подачи жидкого аммиака в резервуары и выдачи из них защитных устройств (отсекатели, скоростные клапаны, обратные клапаны, задвижки с электроприводом) для предотвращения вытекания аммиака из резервуара в случае повреждения трубопровода. Установка защитных устройств между резервуаром и запорной арматурой на трубопроводе подачи аммиака и после запорной арматуры на трубопроводе выдачи | грубое |
|       | Соответствие трубопроводов, соединенных с резервуарами для хранения жидкого                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4566. | аммиака, требованию прокладываться не ниже отметки верха ограждения резервуаров. Наличие устройства узла прохода трубопроводов через ограждение резервуаров, исключающего возможность утечки жидкого аммиака за огражденную территорию                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4567. | Соответствие конструкции фланцевых уплотнений трубопроводов аммиака проекту. Наличие самокомпенсации деформаций трубопроводов или установки компенсаторов при осадке резервуара для уменьшения напряжений в местах присоединения трубопроводов к стенкам резервуаров от тепловых перемещений. Наличие акта гидравлического испытания резервуара для производства присоединения трубопроводов к резервуару. | грубое       |
| 4568. | Расположение трубопроводов аммиака на эстакадах выше трубопроводов, транспортирующих кислоты и другие агрессивные жидкости                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4569. | Применение на трубопроводах жидкого или газообразного аммиака стальной арматуры и фасонных частей. Недопущение применения чугунной запорно-регулирующей арматуры, арматуры и фитингов с деталями из меди, цинка и их сплавов                                                                                                                                                                               | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4570. | Н а л и ч и е предохранительных клапанов в резервуарах с аммиаком. Соответствие количества рабочих предохранительных клапанов на резервуаре, их размеров и пропускной способности проекту. Наличие резервных предохранительных клапанов, установленных параллельно с рабочими предохранительными клапанами. Наличие в каждой группе одинакового количества клапанов при установке предохранительных клапанов группами. Недопущение применения рычажно-грузовых предохранительных клапанов. | грубое |
| 4571. | Н а л и ч и е в предохранительных клапанах переключающих устройств, предотвращающих отключение рабочих клапанов без включения в работу такого же количества резервных клапанов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 4572. | Наличие документации по проведению ревизии и р е м о н т а предохранительных клапанов со снятием их с мест установки, проверкой и настройкой на стенде не реже одного раза в два года                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 4573. | Оборудование изотермических резервуаров вакуумными клапанами для гашения вакуума при достижении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                                       | величины, равной 490,3 паскаль (50 миллиметров водяного столба).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| 5.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры при производстве фосфора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| 4574.                                                                                                                 | Выполнение прокладки трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, печного газа и фосфорсодержащих стоков надземной на несгораемых эстакадах, позволяющих вести постоянное наблюдение за состоянием трубопроводов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 4575.                                                                                                                 | <p>Недопущение установки наружных эстакад трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, фосфорсодержащих стоков и печного газа над зданиями или примыкающими к ним, за исключением входа и выхода трубопроводов. Допускается устанавливать эти эстакады общие с другими технологическими трубопроводами и паротеплогазопроводами при соблюдении следующих условий:</p> <p>1) расстояние по горизонтали от трубопроводов фосфора, фосфорного шлама до трубопроводов, содержащих пожароопасные и токсичные продукты, не менее 1,5 метров;</p> <p>2) трубопроводы фосфора и фосфорного шлама располагаются по нижнему ярусу пролетного строения эстакад; под ними не допускается располагать другие трубопроводы;</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>3) не допускается прокладка фосфоропроводов и газопроводов печного газа в закрытых галереях эстакадного типа;</p> <p>4) не допускается использовать трубопроводы фосфора, фосфорного шлама и печного газа фосфорных печей в качестве несущих строительных конструкций</p>                                                                      |              |
| 4576. | Монтирование трубы для транспортировки фосфора в паровой рубашке. Обогрев сливного трубопровода от мерника фосфора до реактора с помощью наружного электрообогрева                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4577. | Оборудование трубопроводов и запорной арматуры для транспортировки расплавленного пятисернистого фосфора электрическими нагревателями. Трубопровод для пятисернистого фосфора разбивается на отдельные участки. Наличие на каждом участке отдельных электронагревателей со съемной теплоизоляцией, контрольными точками для измерения температуры | значительное |
| 4578. | Наличие штуцеров для осмотра и очистки трубопроводов отходящих газов к гидрозатворам в производстве пятисернистого фосфора                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|       | Недопущение прокладывания трубопроводов для транспортировки серы,                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4579. | фосфора, пятисернистого фосфора через бытовые, подсобные, административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, электрощитовые, помещения КИП и вентиляционные камеры                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4580. | Недопущение расположения фланцевых соединений трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, жидкой серы, пятисернистого фосфора и фосфорной кислоты над дверными проемами, основными проходами в цехах, дорогами, проездами и переходами                                                                                                                                         | грубое       |
| 4581. | Наличие защитных кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов с фосфором, фосфорсодержащим шламом, жидкой серой, пятисернистым фосфором и фосфорной кислотой                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4582. | Наличие у трубопроводов печного газа штуцеров для подвода пара, инертного газа и горячей воды. Наличие на штуцерах вмонтированных вентилей с заглушками для исключения возможности попадания воздуха. Производство подключения пара, инертного газа и горячей воды при помощи съемных участков трубопровода или гибкого шланга в соответствии с технологическим регламентом | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4583. | Промывка трубопроводов для транспортировки фосфора и фосфорного шлама горячей водой до и после каждой перекачки фосфора. В случае промывки трубопроводов водой от отдельной системы или повторно используемой водой подключение ее к трубопроводам допускается осуществлять стационарно             | грубое       |
| 4584. | Наличие запорной арматуры на расстоянии не менее 3 метров от стены здания для прекращения подачи продуктов в цех на вводе трубопроводов фосфора и печного газа в помещение цеха                                                                                                                     | значительное |
| 4585. | Наличие у межцеховых газопроводов печного отопления запорных устройств в виде гидравлических затворов, рассчитанных не менее чем на полуторное давление, развиваемое газодувками. Недопущение установки на трубопроводах печного газа лазов, люков, смотровых отверстий                             | значительное |
| 4586. | Наличие дренажных устройств с непрерывным отводом конденсата по сточным трубопроводам для обогрева трубопроводов печного газа в низших точках. Наличие отвода конденсата через каждые 50-60 метров. Осуществление спуска конденсата из отдельных участков газопроводов через гидравлические затворы | значительное |

5.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры при производстве хлора

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4587. | <p>Прокладывание трубопроводов для транспортировки хлора по эстакадам таким образом, чтобы при этом обеспечивались: защита от падающих предметов (не допускается расположение над трубопроводом подъемных устройств и легкобрасываемых навесов); защита от возможного удара со стороны транспортных средств, для чего трубопровод располагают на удалении от опасных участков или отделяют от них барьерами. Допускается подземная прокладка трубопроводов хлора, заключенных в гильзы, в местах пересечения с транспортными магистралями; защита трубопроводов от воздействия коррозионно-активных и горючих веществ. Удаление трубопроводов жидкого и газообразного хлора от источников нагрева и трубопроводов с горючими веществами не менее чем на 1 метр; устойчивое закрепление, удобное обслуживание и осмотр</p> | грубое |
| 4588. | <p>Недопущение прокладки трубопроводов хлора по наружным стенам и через вспомогательные, подсобные, административные, бытовые, производственные и другие помещения, в которых хлор не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | производится, не хранится и не используется.                                                                                                                                                                            |              |
| 4589. | Запрет на крепление к трубопроводам, транспортирующим хлор, других трубопроводов (кроме теплоспутников, закрепляемых без приварки)                                                                                      | грубое       |
| 4590. | Обеспечение при прокладке трубопроводов жидкого и газообразного хлора наименьшей протяженности коммуникаций, исключения провисания и образования застойных зон. Наличие компенсаторов при прокладке трубопроводов хлора | значительное |
| 4591. | Прокладка трубопроводов хлора с уклоном в сторону передающих и (или) приемных емкостей с целью обеспечения возможности опорожнения трубопроводов самотеком                                                              | значительное |
| 4592. | Наличие в межцеховых трубопроводах для транспортировки жидкого и газообразного хлора штуцеров с запорной арматурой и заглушек для их опорожнения, продувки и опрессовки                                                 | значительное |
| 4593. | Обеспечение трубопроводов газообразного хлора с условным диаметром 50 миллиметров и более и всех трубопроводов жидкого хлора паспортами                                                                                 | значительное |
| 4594. | Наличие актов по испытанию трубопроводов хлора на                                                                                                                                                                       | значительное |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                          | прочность и плотность сухим воздухом (азотом)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 4595.                                                    | Наличие сведений по порядку проверки трубопроводов на герметичность в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6. Автоматизация, блокировка, сигнализация, управление   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 6.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4596.                                                    | Осуществление контроля, регулирования и управления технологическими процессами производства, хранения и потребления химических веществ с рабочего места оператора, расположенного в помещении управления, и дублирования по месту расположения оборудования. Выполнение системы контроля и управления технологическими процессами, системы противоаварийной защиты на основе микропроцессорной техники | значительное |
| 4597.                                                    | Проведение измерения и регулирования технологических параметров (расход, давление, температура с использованием контрольно-измерительных и регулирующих приборов и устройств, коррозионностойких в среде химических веществ или защищенных от его воздействия (разделительные устройства, пневматические повторители и поддув инертного газа)                                                          | грубое       |
|                                                          | Нанесение на оборудование единой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4598. | нумерации оборудования в технологической схеме цеха, в проекте и регламенте                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4599. | Наличие автоматизации производств предусматривающей аварийную, предупредительную, технологическую сигнализации, блокировки, защитные мероприятия при достижении предельно-допустимых значений технологических параметров и аварийное отключение технологического оборудования                                                       | грубое       |
| 4600. | Выполнение схемы автоматизации технологических процессов таким образом , чтобы выход из строя отдельных средств автоматики или их неисправности не могли вызвать аварии, инцидента                                                                                                                                                  | значительное |
| 4601. | Обеспечение транспортных механизмов, работающих в поточной линии, блокировкой, препятствующей образованию завалов и переполнению механизмов, транспортируемым материалом при остановке одного из транспортных механизмов поточной линии. Оборудование всех ленточных конвейеров, независимо от их длины, устройствами, позволяющими | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | остановить конвейер с любого места по его длине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| 4602. | Наличие в установках, в которых приводимый механизм или отдельные его части значительно удалены от пункта управления или находятся вне пределов видимости с этого пункта, предупредительной предпусковой звуковой и световой сигнализации, которая предшествует пуску и опережает его 3-5 секунд. Наличие возможности аварийного отключения двигателей в месте расположения удаленных частей механизма, если это вызывается условиями безопасности обслуживающего персонала | грубое |
| 4603. | Наличие пусковых устройств основных машин, механизмов и аппаратов сблокированных с предохранительными и ограждающими устройствами так, чтобы исключалась возможность пуска их в работу при снятых предохранительных устройствах и ограждениях. Определение перечня таких машин, механизмов и аппаратов проектной организацией. Недопущение запуска агрегатов, механизмов и аппаратов с демонтированным ограждением                                                          | грубое |
|       | Осуществление измерения и регулирования технологических                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4604. | <p>параметров (расход, давление, температура) техническими устройствами, коррозионностойкими в рабочей среде или защищенными от ее воздействия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4605. | <p>Н а л и ч и е технологического регламента и актов о ежемесячной проверке исправности работы с и с т е м противоаварийной защиты и сигнализации, а для непрерывных технологических процессов – перед каждым пуском и после остановки на ремонт. Недопущение ведения технологических процессов и работы оборудования с неисправными или отключенными системами контроля, управления, сигнализации и противоаварийной защиты. Недопущение ручного деблокирования в системах автоматического управления технологическими процессами</p> | значительное |
| 4606. | <p>Оснащение емкости для хранения химических веществ средствами измерения, контроля и регулирования уровня этих жидкостей с сигнализацией предельных значений уровня и средствами автоматического отключения их подачи в емкости при достижении заданного предельного уровня или другими</p>                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | средствами,<br>исключающими<br>возможность перелива                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 4607. | Наличие во всех установках, в которых в качестве топлива используется природный или печной газ, системы автоматической отсечки подачи газа в случае:<br>1) остановки вентилятора-дымососа;<br>2) падения давления газа;<br>3) падения давления первичного воздуха;<br>4) погасания пламени;<br>5) отсутствия электроэнергии | грубое |
| 4608. | Наличие автоматической подачи при отсечке печного газа в газоход инертного газа                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 4609. | Оборудование топки независимо от вида топлива:<br>1) приборами для контроля разрежения (давления) в топочном пространстве и газовом тракте;<br>2) системой автоматической остановки дутьевых вентиляторов при аварийной остановке дымососа                                                                                  | грубое |
| 4610. | Наличие в установках, предназначенных для получения инертного газа (углекислого газа), и установках для обогрева электрофильтров автоматических газоанализаторов по кислороду с сигнализацией предельно-допустимых значений, приборов для контроля за соотношением расходов газа и воздуха перед топкой                     | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4611. | Оснащение газового тракта печного отделения регуляторами давления и системой блокировки, обеспечивающими защиту от недопустимого понижения или повышения давления печного газа                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 4612. | Осуществление питания пьезометрических приборов, в случае, когда смесь воздуха с горючими парами продукта недопустима, инертным газом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 4613. | Наличие всех дымососов, предназначенных для выброса продуктов сгорания в атмосферу, сблокированных с дутьевыми вентиляторами таким образом, чтобы при остановке дымососа автоматически останавливался вентилятор                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 4614. | <p>Обеспечение системы электрического управления механизмами поточно-транспортных систем:</p> <p>1) электрической блокировкой всех механизмов от завала транспортируемых веществ, с применением реле скорости для элеваторов и транспортеров;</p> <p>2) предотвращением пуска механизмов при проведении ремонтных и профилактических работ с оборудованием;</p> <p>3) аварийным отключением транспортеров при помощи троса, соединенного с выключателем;</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 4) предпусковой звуковой сигнализацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4615. | Наличие у каждого из механизмов, входящих в систему дистанционного включения, вывешенного предупредительного плаката: "Осторожно! Включается дистанционно, при ремонте разбери электрическую схему"                                                                                                                                           | значительное |
| 4616. | Наличие у оборудования (насосы, компрессоры), работающего с автоматическим включением и отключением:<br>1) световой сигнализации;<br>2) предупредительных плакатов: "Осторожно! Работает на автоматике, включается без сигнала", которые вывешиваются с двух сторон каждого вида оборудования и через 10-20 метров на транспортных механизмах | значительное |
| 4617. | Наличие актов проверки исправности схем противоаварийных защитных блокировок и сигнализации, электронных, релейных и электрических схем ежемесячно и при каждой остановке технологического процесса                                                                                                                                           | значительное |
| 4618. | Недопущение ввода импульсных трубок с химическим веществом в помещение управления                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
|       | Наличие в холодильных камерах ручной системы сигнализации "Человек в камере". Поступление светового и звукового сигналов "Человек в камере" в помещение с постоянным дежурным                                                                                                                                                                 |              |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 4619.                                                                                             | <p>персоналом (диспетчерская, операторская, проходная) . Наличие светового табло "Человек в камере" снаружи над дверью камеры, в которой находится человек. Размещение устройства для подачи из камеры сигнала внутри справа у выхода из камеры на высоте не более 0,5 метров от пола, с обозначением светящимися указателями с надписью о недопустимости загромождения их грузами и защищенными от повреждений</p>                                                               | значительное |  |
| 4620.                                                                                             | <p>Наличие внутри охлаждаемых камер постоянно включенного светильника для освещения выходной двери и устройства (кнопки) сигнализации "Человек в камере". Установка светильника внутри у выходной двери справа над кнопкой тревожной сигнализации. Наличие вывешенного у входа в охлаждаемые помещения (в коридоре, на эстакаде) технологического регламента по проведению работ в камерах холодильника и защите охлаждающих батарей и аммиачных трубопроводов от повреждений</p> | значительное |  |
| 6.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматизации производства и потребления хлора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |  |
|                                                                                                   | <p>Обеспечение оснащения установки электролиза системами контроля, сигнализации и управления:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |  |

- 1) за напряжением и силой тока на серии электролизеров;
- 2) аварийного отключения источников постоянного тока из зала электролиза и помещения управления, из помещения хлорных компрессоров при их остановке;
- 3) автоматической остановки электродвигателей хлорных и водородных компрессоров при внезапном отключении постоянного тока, питающего электролизеры, с выдержкой 3-4 секунды после отключения тока ( для всех методов электролиза, кроме ртутного); при ртутном методе электролиза хлорные компрессоры отключаются автоматически с выдержкой до 3 минут. Одновременно включается система аварийного поглощения хлора;
- 4) автоматического отключения источников постоянного тока, питающих электролизеры, при внезапной остановке хлорных компрессоров (с выдержкой 3-4 секунды), если не произойдет самостоятельный запуск хлорных компрессоров, при остановке ртутных насосов. Одновременно подается сигнал в зал электролиза, помещение управления;
- 5) сигнализации в зал электролиза, на преобразовательную подстанцию и помещение



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4621. | <p>управления при внезапном отключении одного из нескольких работающих хлорных компрессоров;</p> <p>6) сигнализации в зал электролиза и помещение управления при остановке электродвигателя ртутного насоса или прекращении циркуляции ртути в электролизерах с ртутным катодом;</p> <p>7) автоматического регулирования уровня рассола и очищенной воды в напорных баках, питающих ртутные электролизеры, и уровня рассола в напорных баках, питающих электролизеры с твердым катодом, сигнализацией понижения уровней ниже допустимых значений;</p> <p>8) автоматического регулирования уровней в сборниках электрощелоков и каустика, сигнализацией в помещение управления о достижении предельно допустимого значения;</p> <p>9) сигнализации в помещение управления при превышении разрежения выше регламентного в водородном коллекторе для диафрагменного метода электролиза и при понижении давления ниже регламентного в водородном коллекторе для ртутного и мембранного методов электролиза;</p> <p>10) автоматического регулирования давления водорода в нагнетательном трубопроводе компрессоров со сбросом</p> | грубое |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>избытка водорода в атмосферу (на свечу);</p> <p>11) автоматического регулирования разрежения хлора и водорода в коллекторах для диафрагменного метода электролиза, разрежения хлора и давления водорода в коллекторах для ртутного и мембранного методов электролиза;</p> <p>12) сигнализации и автоматического включения аварийной вентиляции в помещениях очистки и осушки водорода, водородных компрессоров при достижении дозрывной концентрации водорода в воздухе</p> |        |
| 4622. | <p>Наличие при производстве жидкого хлора:</p> <p>1) автоматического контроля температуры хладоносителя на входе и выходе из конденсаторов хлора, жидкого хлора на выходе из конденсаторов;</p> <p>2) автоматического контроля и поддержания безопасной концентрации водорода в абгазах стадии конденсации хлора;</p> <p>3) сигнализации в помещение управления при повышении объемной доли водорода в абгазах конденсации более 4 процентов</p>                               | грубое |
|       | <p>Обеспечение межцеховых трубопроводов и внутрицеховых коллекторов жидкого хлора сигнализацией, срабатывающей при достижении</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4623. | предупредительного значения давления в трубопроводе жидкого хлора, и срабатывание с и с т е м противоаварийной защиты при достижении предельно допустимого значения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 4624. | <p>Рснащение резервуаров, танков, сборников жидкого хлора:</p> <p>1) приборами контроля давления с выводом показаний в помещение управления;</p> <p>2) двумя независимыми системами измерения и контроля массы (уровня) жидкого хлора с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления и по месту при достижении регламентированной нормы заполнения и опорожнения емкости;</p> <p>3) системой сигнализации о превышении давления выше 1,2 мегапаскаль, установленной в помещении управления и по месту</p> | грубое |
| 4625. | Наличие включающейся при превышении предельно-допустимой концентрации хлора, равной 1 миллиграмм на метр кубический, световой и звуковой сигнализации и аварийной вентиляции, сблокированной с системой аварийного поглощения. Включение при использовании системы абсорбционного метода улавливания аварийных выбросов по сигналу датчика наличия хлора насосов для подачи                                                                                                                                                                  | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>нейтрализующего раствора на орошение санитарной колонны и затем аварийной вентиляции с запаздыванием на время, необходимой для подачи орошающего раствора в санитарную колонну</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
| 4626. | <p>Включение при использовании двухпорогового газоанализатора хлора при превышении концентрации хлора 1-й предельно-допустимой концентрации световой и звуковой сигнализации, а при превышении 20 предельно-допустимых концентраций – аварийной вентиляции, сблокированной с системой аварийного поглощения. Время срабатывания сигнализатора при достижении концентрации хлора 20 предельно-допустимых концентраций – не более 30 секунд</p> | грубое |
| 4627. | <p>Оснащение складов хлора в танках, отдельно стоящих испарительных, пунктов слива-налива хлора, отстойных железнодорожных тупиков и пунктов перегрузки хлорной тары наружным контуром контроля утечек хлора с сигнализацией о превышении предельно-допустимой его концентрации</p>                                                                                                                                                           | грубое |
|       | <p>Включение при достижении концентрации хлора в месте установки датчиков наружного контура контроля значений в диапазоне 20-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4628. | <p>50 миллиграмм на метр кубический:</p> <p>1) автоматически: стационарной системы локализации хлорной волны защитной водяной завесой;</p> <p>2) автоматически или вручную: системы прогнозирования распространения хлора с использованием электронно-вычислительных машин (для объектов, на которых предусмотрено хранение хлора в сосудах с единичной емкостью более 25 тонн)</p>                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 4629. | <p>Н а л и ч и е в теплообменной аппаратуре при испарении жидкого хлора:</p> <p>1) автоматического контроля расхода жидкого или испаренного хлора;</p> <p>2) автоматического контроля и регулирования давления испаренного хлора;</p> <p>3) автоматического предохранительного устройства для защиты от превышения давления хлора в испарителе;</p> <p>4) автоматического перекрытия выхода хлора из испарителя при снижении его температуры либо температуры теплоносителя ниже минимально допустимой;</p> <p>5) автоматического контроля и регулирования температуры теплоносителя в испарителе;</p> | грубое |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                                                                                               | <p>6) автоматического контроля наличия хлора в теплоносителе;</p> <p>7) устройства для улавливания и испарения жидкого хлора, выносимого с потоком испаренного хлора при сбоях в работе испарителя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 4630.                                                                                                                                                         | Осуществление контроля за давлением и расходом хлора при отборе газообразного хлора из контейнеров или баллонов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 6.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты аммиачных компрессоров |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| 4631.                                                                                                                                                         | Оснащение аммиачных компрессоров средствами противоаварийной защиты (далее – ПАЗ), срабатывающими по следующим параметрам: по предельно допустимому значению давления нагнетания; по предельно допустимой температуре нагнетания; по предельно допустимой низшей разности давлений в системе смазки; по верхнему предельно допустимому уровню жидкого аммиака в аппарате или сосуда, из которого отсасываются пары аммиака; по верхнему предельно допустимому уровню жидкого аммиака в промежуточном сосуда ( между ступенями компрессора). | грубое |
| 4632.                                                                                                                                                         | Наличие для защиты от превышения давления штатных реле давления, воздействующих на остановку приводных электродвигателей или обеспечивающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | операции, ограничивающие рост давления                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 4633. | Наличие в холодильных системах, оборудованных двумя и более компрессорами, обслуживающими несколько испарительных систем, устройств, обеспечивающих остановку всех компрессоров при срабатывании защитных реле уровня жидкости в сосуде (аппарате) любой системы                                                 | грубое |
| 4634. | Наличие в системах охлаждения с хладоносителем (рассол, вода) приборов, отключающих компрессора при прекращении движения этого хладоносителя через кожухотрубные испарители или при понижении в них температуры кипения аммиака до пределов, ведущих к замерзанию хладоносителя                                  | грубое |
| 4635. | Наличие на каждом компрессоре или агрегате, имеющем водяное охлаждение, приборов, отключающих компрессора при отсутствии протока воды или снижении давления воды ниже установленного предела. Наличие на трубопроводах подачи воды электромагнитных клапанов, прекращающих подачу воды при остановке компрессора | грубое |
| 4636. | Недопущение пуска и работы компрессоров с неисправными или выключенными                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | приборами защитной автоматики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
| 4637. | <p>Оснащение каждого из перечисленных ниже сосудов (аппаратов) сигнала холодильной системы защитой по уровню жидкого аммиака :</p> <p>1) блок испарителя ( кожухотрубного или панельного): два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении верхнего предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией;</p> <p>2) циркуляционный ресивер (совмещающий функции отделителя жидкости), промежуточный сосуд: два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении верхнего предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией; реле для предупредительной сигнализации об опасном повышении уровня аммиака;</p> <p>3) отделитель жидкости: два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора в случае превышения в этом сосуде предельно допустимого уровня аммиака, с предаварийной сигнализацией. В установках с дозированной зарядкой аммиака на циркуляционном ресивере отделителя жидкости реле уровня для предупредительной</p> | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>сигнализации не устанавливаются;</p> <p>4) защитный ресивер (совмещающий функции отделителя жидкости): два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией; реле для сигнализации об опасном повышении уровня аммиака; реле для предупредительной сигнализации о минимальном уровне аммиака;</p> <p>5) ресиверы линейный и дренажный: реле для предупредительной сигнализации о достижении максимального уровня аммиака; реле для предупредительной сигнализации о минимальном уровне аммиака. Наличие автоматически включающейся при достижении перечисленных выше уровней жидкого аммиака в сосудах и аппаратах световой сигнализации, которая обеспечивается сигналами следующих цветов: красный – сигнал о предельно допустимом уровне (предаварийная сигнализация); желтый – сигнал об опасном повышении верхнего уровня (предупредительная сигнализация).</p> |              |
| 4638. | <p>Сопровождение световых сигналов об уровнях жидкого аммиака одновременно звуковым</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | сигналом, отключение которого осуществляются вручную                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 4639. | Оценка питания аппаратов (сосудов) жидким аммиаком с помощью автоматических регуляторов уровня на стороне низкого давления, а в системах с дозированной зарядкой - на стороне высокого давления                                                                                                     | значительное |
| 4640. | Оснащение каждого из аппаратов (сосудов) установок (машин), в которые подается жидкий аммиак со стороны высокого давления, автоматическими запорными вентилями, прекращающими поступление в них жидкого аммиака при остановке компрессоров, работающих на отсасывание паров из аппаратов (сосудов). | грубое       |
| 4641. | Наличие в сосудах, ресиверах исправных визуальных указателей уровня жидкости, в качестве которых применяются плоские (рефлекторные) стекла. Оборудование указателей уровня запорными приспособлениями для их отключения в случае поломки стекол                                                     | значительное |

#### 6.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматики компрессоров холодильных установок

|       |                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4642. | Оснащение холодильной установки исправными приборами автоматической защиты, останавливающими компрессор или блокирующими его пуск при достижении контролируемых параметров, | грубое |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | предусмотренных организацией – изготовителем или проектом (давления нагнетания и всасывания, в системе смазки), предельно допустимых значений                                                                                                                                                                        |              |
| 4643. | Наличие в холодильных установках с конденсаторами водяного и воздушного охлаждения реле высокого давления, останавливающего компрессор при повышении давления нагнетания до определенной заданной величины (ниже давления $P_{расч}$ ). Подсоединение реле давления до запорного нагнетательного вентиля компрессора | грубое       |
| 4644. | Оснащение компрессоров защитными температурными реле, останавливающими их при превышении температуры нагнетания для R12 – не более 140 градусов Цельсия, R502 – не более 150 градусов Цельсия, R22 – не более 160 градусов Цельсия (если организацией-изготовителем не предусмотрено иное значение в инструкции)     | грубое       |
| 4645. | Наличие на нагнетательном трубопроводе каждого неагрегатированного компрессора (на расстоянии до 300 миллиметров от запорного вентиля) термометровой гильзы для контроля и настройки приборов защитной автоматики                                                                                                    | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4646. | Наличие в компрессорах со встроенными электродвигателями температурной защиты обмотки статора электродвигателя, останавливающего компрессор при достижении предельно допустимой температуры                                                                                                                                              | грубое       |
| 4647. | Снабжение фреоновых испарителей, не входящих в агрегатированную установку поставки изготовителя, автоматическими приборами (терморегулирующими вентилями, реле уровня, реле температуры, соленоидными вентилями), регулирующими заполнение испарителей и обеспечивающими прекращение подачи жидкого хладагента при остановке компрессора | грубое       |
| 4648. | Наличие в системах охлаждения с промежуточным хладагентом приборов автоматической защиты (реле), отключающих компрессор при прекращении движения хладагента через кожухотрубный испаритель или при понижении температуры кипения в испарителе ниже допустимого предела                                                                   | грубое       |
| 4649. | Наличие актов проверки приборов автоматической защиты для машин с периодическим обслуживанием не реже одного раза в 3 месяца, а для остальных – не реже одного раза в месяц с                                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | записью в журнале о результатах проверки                                                                                                    |        |
| 4650. | Наличие в приборах автоматической защиты замкнутой выходной цепи или замкнутых контактов при нормальном состоянии контролируемых параметров | грубое |
| 4651. | Недопущение пуска и работы компрессоров при выключенных устройствах автоматической защиты                                                   | грубое |

#### 6.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматики аммиачных систем

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4652. | Применение для визуального контроля уровня жидкого аммиака в сосудах (аппаратах) смотрового стекла. Площадь смотровой поверхности стекол (с одной стороны) не более 100 сантиметров квадратных. Наличие защитного устройства для предохранения обслуживающего персонала от травмирования при разрыве смотровых стекол | значительное |
| 4653. | Оснащение резервуаров для хранения жидкого аммиака приборами измерения уровня, температуры и давления. Дублирование приборов, контролирующих параметры, определяющих безопасность процесса. Осуществление измерения указанных параметров хранения жидкого аммиака с нормированной точностью                           | значительное |
|       | Обеспечение системой противоаварийной защиты превышения                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4654. | <p>уровня аммиака в резервуарах сверх допустимого:</p> <p>1) для резервуаров вместимостью до 10 метров кубических (включительно) - дублированием систем контроля параметров;</p> <p>2) для резервуаров вместимостью до 50 метров кубических - дублированием систем контроля и наличием систем самодиагностики с индикацией исправного состояния;</p> <p>3) для резервуаров вместимостью 50 метров кубических и более - дублированием систем контроля, наличием систем самодиагностики и сопоставлением технологически связанных параметров</p> | грубое       |
| 4655. | <p>Недопущение применения мерных стекол на резервуарах для хранения жидкого аммиака</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 4656. | <p>Соответствие выбора метода измерения (объемный, весовой) жидкого аммиака проекту. При измерении массы и массового расхода жидкого аммиака, поступающего на склад и выводящегося со склада, расходомерами наличие предусмотренной коррекции на изменение температуры с регистрацией результатов измерений. Допустимая погрешность измерения не выше <math>\pm 2,5</math> процента от наибольшего значения расхода. Установка на складах, соединенных с магистральными</p>                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | трубопроводами для транспортировки жидкого аммиака, расходомеров, точность измерения которых идентична применяемым на магистральных трубопроводах                                                                                                                                               |        |
| 4657. | Оборудование холодильных установок для конденсации аммиака, испаряющегося в изотермических и шаровых резервуарах при хранении, системой автоматического включения по верхнему и отключения по нижнему пределам рабочего давления в резервуарах, звуковой и световой сигнализацией этих значений | грубое |
| 4658. | Наличие на трубопроводах подачи жидкого аммиака в изотермический резервуар автоматического отключения подачи аммиака в нижнюю часть хранилища при повышении его температуры до - 30 градусов Цельсия с переключением подачи в верхнюю часть                                                     | грубое |
| 4659. | Недопущение работы склада с неисправными или отключенными системами контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты. Наличие в период замены основных элементов системы управления и контроля работы дублирующих систем                                             | грубое |
|       | Оснащение каждого резервуара для хранения жидкого аммиака                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4660. | <p>приборами для непрерывной регистрации основных параметров его работы, а в случае связи его с агрегатом по производству аммиака требование дублирования показаний и их регистрация, световая и звуковая сигнализация предельных значений в центральном пункте управления агрегатом по производству аммиака</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
|       | <p>Оборудование складов жидкого аммиака системой контроля загазованности (газоанализаторами), связанной с системой оповещения об аварийных ситуациях:</p> <p>1) системы контроля уровня загазованности и оповещения об аварийных утечках аммиака (далее - система контроля утечек аммиака) обеспечивают контроль за уровнем загазованности и возможными утечками аммиака в технологических помещениях и на территории объекта;</p> <p>2) система контроля утечек аммиака обеспечивает в автоматическом режиме сбор и обработку информации о концентрациях аммиака в воздухе у мест установки газоаналитических датчиков в объеме, достаточном для формирования адекватных управляющих воздействий;</p> <p>3) система контроля утечек аммиака при</p> |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4661. | <p>возникновении аварий, связанных с утечкой аммиака, в автоматическом (или автоматизированном) режиме включает технические устройства, задействованные в системе локализации аварийных ситуаций, средства оповещения об аварии и отключает технологическое оборудование, функционирование которого может привести к росту масштабов и последствий аварии;</p> <p>4) структура системы контроля утечек аммиака принимается двухконтурной и двухуровневой.</p> <p>Обеспечение наружным контуром контроля за уровнем загазованности на промышленной площадке с выдачей данных для прогнозирования распространения зоны химического заражения за территорию объекта и контроль за аварийными утечками аммиака из технологического оборудования, находящегося вне помещения. Обеспечение внутренним контуром контроля за уровнем загазованности и аварийными утечками аммиака в производственных помещениях. Наличие во внешнем и внутреннем контуре системы контроля утечек аммиака двух уровней контроля концентрации аммиака в воздухе: первый уровень - достижение значений концентрации аммиака в</p> | грубое |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

воздухе технологических помещений и вне помещений у мест установки газоаналитических датчиков величины, равной предельно-допустимой концентрации рабочей зоны (предельно-допустимая концентрация (далее – ПДК) 20 миллиграмм на метр кубический); второй уровень "Аварийная утечка аммиака" - достижение значений концентрации аммиака у мест установки газоаналитических датчиков величины, равной 25 ПДК (500 миллиграмм на метр кубический);

5) обеспечение системой в помещении управления оперативного предупреждения о конкретном месте произошедшей аварии и включение группы технических средств локализации и ликвидации последствий аварии;

6) соответствие технических характеристик, количества и месторасположения газоаналитических датчиков индикации и сигнализации утечек аммиака проекту;

7) допускается неавтоматическое (по месту или дистанционное) включение технических устройств, задействованных в системе локализации аварийных ситуаций, обоснованное проектом;

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                       | 8) оснащение системы автоматическими средствами, позволяющими контролировать уровень загазованности на промышленной площадке (первый уровень наружного контура контроля) и прогнозировать распространение зоны химического заражения за территорию объекта. Наличие на площадке устройства, измеряющего направление и скорость ветра. |              |
| 6.6. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации контрольно-измерительных приборов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4662.                                                                                                 | Недопущение применения КИП (далее – контрольно-измерительные приборы) и средств автоматизации с истекшим сроком поверки. Недопущение применения неисправных, некалиброванных КИП, приборов с истекшим сроком поверки                                                                                                                  | грубое       |
| 4663.                                                                                                 | Недопущение использования приборов, не прошедших государственную поверку. Наличие в конструкции датчиков защиты от несанкционированного доступа, от воздействия атмосферных осадков и брызг при влажной уборке                                                                                                                        | значительное |
| 4664.                                                                                                 | Недопущение производства врезки в трубопровод сжатого воздуха, подаваемого на контрольно-измерительные приборы и аппараты (далее – КИПиА)                                                                                                                                                                                             | грубое       |
|                                                                                                       | Наличие удобных для наблюдения и обслуживания КИП,                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4665.                                                                                                                 | установленных непосредственно на машинах и аппаратах, и имеющих надписи, определяющих их назначение                                                                    | значительное |
| 4666.                                                                                                                 | Н а л и ч и е технологического регламента организации по эксплуатации средств контроля и защиты, определяющего периодичность, объем проверки и их ремонт               | значительное |
| 4667.                                                                                                                 | Наличие графика проверки и регулировки КИПиА, утвержденного техническим руководителем организации                                                                      | значительное |
| 6.7. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации преобразовательных подстанций для электрофильтров |                                                                                                                                                                        |              |
| 4668.                                                                                                                 | Наличие сетчатого ограждения в преобразовательных подстанциях с механическими выпрямителями                                                                            | значительное |
| 4669.                                                                                                                 | Наличие в обмотке высшего напряжения трансформатора и шинах п о л ю с о в выпрямительных агрегатов с механическими выпрямителями защиты от радиопомех                  | значительное |
| 4670.                                                                                                                 | Наличие заземления шины положительного п о л ю с а преобразовательных агрегатов. Выполнение заземления стальными полосами сечением не менее 100 квадратных миллиметров | значительное |
| 4671.                                                                                                                 | Выполнение прокладки линий отрицательного полюса вне помещений подстанции бронированным кабелем или шинами,                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проложенными на изоляторах и заключенными в уплотненные трубы                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4672. | Прокладка шин отрицательного полюса в помещении подстанции открыто на изоляторах при условии расположения их на высоте не менее 2,5 метров. При меньшей высоте наличие ограждения шин от случайных прикосновений                                                                                         | значительное |
| 4673. | Оснащение дверей, ограждений токоведущих частей, люков изоляторных коробок и коробок концевых муфт блокирующими заземляющими устройствами для предотвращения случайного прикосновения персонала к частям, находящимся под напряжением. Открывание ограждений и люков с помощью ключей или приспособлений | грубое       |
| 4674. | Наличие в преобразовательных агрегатах блокировки, исключающей возможность доступа персонала к токоведущим частям без снятия напряжения                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4675. | Осуществление шунтирования электролизеров стационарными или передвижными короткозамыкателями в открытом исполнении                                                                                                                                                                                       | грубое       |
|       | Наличие изолированного от земли короткозамыкателя. Применение для охлаждения контактных                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4676.                                                                                | поверхностей короткозамыкателя дистиллированной воды (конденсат). Наличие г и б к и х присоединительных шлангов из неэлектропроводных материалов                                                                                                                                 | значительное |
| 4677.                                                                                | Наличие в зале электролиза защиты оборудования, трубопроводов от электрохимической коррозии, токов утечки. Осуществление слива электрощелоков из электролизера в коллектор через прерыватель струи                                                                               | грубое       |
| 6.8. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем освещения |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4678.                                                                                | Наличие в производственных помещениях с химически активной средой светильников, выключателей и штепсельных розеток, пригодных для химически активной среды с антикоррозионными корпусами, уплотняющими приспособлениями                                                          | значительное |
| 4679.                                                                                | Наличие во всех производственных помещениях, где расположены технологическое оборудование и емкости, местного освещения для осмотра и проведения ремонтных работ напряжением 12 Вольт. Производство питания сети штепсельных розеток для переносных светильников от стационарных | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | трансформаторов, подключенных к сети электроосвещения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4680. | <p>Оборудование трансформаторов отдельными обмотками первичного и вторичного напряжения.</p> <p>Недопущение применения для этой цели автотрансформаторов.</p> <p>Осуществление защиты трансформаторов как со стороны первичного, так и со стороны вторичного напряжения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 4681. | <p>Наличие аварийного освещения для продолжения работ в помещениях пультов всех производств, систем оборотного водоснабжения охлаждения печей, регулирования печных электродов, масловодяного охлаждения печных трансформаторов, воздушных компрессоров, предназначенных для работы КИП, насосов, грануляционной воды, насосно-аккумуляторной станции, на площадках обслуживания леток в печном отделении, на площадках наращивания электродов, на площадках около топок сушильных барабанов, шахтно-щелевых печей, обжиговых машин, в местах обслуживания форсунок для подачи фосфора на сжигание.</p> <p>Наличие в производстве пентасернистого фосфора аварийного освещения для продолжения работы спроектированного в реакторном отделении и у мест обслуживания</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | машины чешуирования; в производстве фосфида цинка - у мест обслуживания реакторов. Осуществление питания аварийного освещения от независимого источника                                                                                                                        |              |
| 4682. | Установка понижительных трансформаторов для получения пониженных напряжений 12 Вольт и 36 Вольт стационарно, недопущение применения переносных трансформаторов                                                                                                                 | значительное |
| 4683. | Наличие автоматически включающегося аварийного освещения при отключении основного источника освещения. Применение для освещения при осмотре, ремонте, чистке переносных ручных светильников со степенью защиты IP 54 с предохранительной сеткой напряжением не более 42 Вольт) | значительное |
| 4684. | Наличие в машинных, аппаратных и конденсаторных отделениях, помещениях холодильных камер и других потребителей холода распределительных устройств аварийного освещения                                                                                                         | значительное |

#### 6.9. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем связи

|       |                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4685. | Обеспечение производственных помещений, мест, где используются химические вещества, двухсторонней громкоговорящей и (или) телефонной связью | значительное |
|       | Обеспечение производственных помещений, хранилищ,                                                                                           |              |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4686.                                                                                | мест, где проводится работа с затаренным химическим веществом, двумя различными видами связи для передачи информации по ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 7. Отопление, вентиляция и канализация                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 7.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем отопления |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 4687.                                                                                | Недопущение устройства водяного или парового отопления в помещениях, где хранятся и применяются карбид кальция, металлический калий, натрий и литий, алюмоорганические соединения и другие вещества, разлагающиеся со взрывом при контакте с водой,                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 4688.                                                                                | Недопущение применения полной или частичной рециркуляции для воздушного отопления: в помещениях с производствами, отнесенными к категории А и Б; в помещениях, в воздухе которых содержатся болезнетворные микроорганизмы, вредные вещества 1 и 2 класса опасности или вещества с резко выраженными неприятными запахами; в помещениях, в воздухе которых возможно резкое временное увеличение концентрации вредных веществ (производства, работающие с легкоиспаряющимися жидкостями, сжиженными газами) | грубое       |
|                                                                                      | Наличие обогрева будки для сборников конденсата наружных газопроводов печного газа системой водяного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4689. | отопления, обеспечивающей поддержание температуры +5 градусов Цельсия                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4690. | Герметизация несгораемыми материалами мест прохождения отопительных трубопроводов через внутренние стены, разделяющих помещения нормальных и взрывоопасных категорий                                                                        | грубое       |
| 4691. | Соответствие отопления и вентиляции машинных отделений и аппаратных отделений холодильных установок технологическому регламенту. Температура в машинных и аппаратных отделениях – не ниже 16 градусов Цельсия при неработающем оборудовании | значительное |

7.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем вентиляции и аспирации

|       |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4692. | Н а л и ч и е в производственных помещениях приточной и вытяжной механической вентиляции. Выполнение оборудования вытяжных установок в соответствии с классом и средой обслуживаемого производства                                     | значительное |
| 4693. | Подача приточного воздуха во все пункты управления и помещения КИП, обслуживающих производственные отделения с взрывоопасной или агрессивной средой, для создания подпора. Наличие подогрева в холодный период года приточного воздуха | значительное |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 4694.                                                                                  | Наличие записи в паспорте о проведении инструментальной проверки эффективности вентиляционных систем не реже одного раза в год , после капитального ремонта, реконструкции вентиляционных систем | значительное |  |
| 4695.                                                                                  | Наличие графика, утвержденного техническим руководителем организации, по производству проверки систем вентиляции на эффективность работы                                                         | значительное |  |
| 4696.                                                                                  | Недопущение объединения в общую вытяжную установку отсосов пыли и легкоконденсирующихся паров, а также веществ, которые, смешиваясь, образуют вредные смеси или химические соединения            | грубое       |  |
| 4697.                                                                                  | Недопущение в помещениях, где ведутся работы с химическими веществами, рециркуляция воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления                                                         | грубое       |  |
| 4698.                                                                                  | Недопущение прокладки трубы с горючими жидкостями и газами через помещение для вентиляционного оборудования                                                                                      | грубое       |  |
| 4699.                                                                                  | Наличие аварийной вентиляции для производственных помещений, в которых возможно внезапное поступление больших количеств вредных или горючих газов, паров или аэрозолей                           | грубое       |  |
| 7.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем канализации |                                                                                                                                                                                                  |              |  |
|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |              |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4700. | Ведение канализации производственных загрязненных стоков по трубопроводам внутри помещений взрывопожароопасных производств, недопущение применение для этой цели открытых лотков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4701. | Наличие бытовой канализации, не сообщаемой с другими системами канализации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 4702. | Наличие для предупреждения попадания в канализацию и распространения по ней взрывоопасных паров и газов следующих устройств: канализационные сливы у технологических аппаратов имеют на трубопроводе гидравлические затворы и фланцевые соединения для установки заглушек во время остановки аппаратов на ремонт; каждый выпуск канализации загрязненных стоков имеет вытяжной вентиляционный стояк, устанавливаемый в отапливаемой части здания. Наличие вентиляционного стояка, выведенного выше конька крыши производственного здания не менее чем на 0,7 метра и снабженного "флюгаркой"; наличие на канализационных трубопроводах до присоединения к вытяжному стояку гидравлических затворов | грубое       |
|       | Наличие расстояния от отдельно стоящих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4703. | резервуаров, предназначенных для сбора производственных сточных вод, выделяющих взрывоопасные газы, до насосных станций не менее 5 метров                                                                                                                                                             | значительное |
| 4704. | Оборудование насосных станций, предназначенных для перекачки сточных вод, содержащих загрязненные легковоспламеняющиеся жидкости или горючие газы, расположенные в зданиях, насосами с электродвигателями во взрывозащищенном исполнении в соответствии с категориями и группами взрывоопасных смесей | грубое       |
| 4705. | Изготовление канализационной сети, предназначенной для отвода производственных сточных вод с агрессивной средой, из труб стойких к содержащимся агрессивным стокам                                                                                                                                    | значительное |
| 4706. | Недопущение слива взрывоопасных и токсичных жидкостей в общезаводскую канализацию                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4707. | Недопущение отвода фосфорсодержащих сточных вод открытыми лотками                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |

#### 7.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности контроля воздушной среды

|  |                                                                                                                                                                        |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Наличие при использовании технологических блоков I и II категорий взрывоопасности:<br>1) системы контроля уровня загазованности обеспечивающей в автоматическом режиме |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

сбор и обработку информации о концентрации аммиака в воздухе у мест установки датчиков сигнализаторов концентрации паров аммиака в объеме, достаточном для формирования соответствующих управляющих воздействий;

2) системы контроля уровня загазованности при возникновении аварии, связанной с утечкой аммиака, в автоматическом режиме включаются технические устройства, задействованные в системе локализации и ликвидации последствий аварии, средства оповещения об аварии и отключающая оборудование холодильной установки, функционирование которого может привести к росту масштабов и последствий аварии;

3) система контроля уровня загазованности двухконтурная и двухуровневая:

наружный контур обеспечивает контроль за уровнем загазованности на территории объекта с выдачей данных для прогнозирования распространения зоны химического заражения за территорию объекта и контроль за аварийными утечками аммиака из оборудования, находящегося вне помещений; внутренний контур обеспечивает контроль за уровнем загазованности и аварийными утечками

4708.

грубое

аммиака в помещениях; наружный и внутренний контуры системы контроля уровня загазованности имеют два уровня контроля концентрации аммиака в воздухе: I уровень. ПДК аммиака в воздухе рабочей зоны помещений и вне помещений, у мест установки датчиков достигла величины, равной 20 миллиграмм на метр кубический; II уровень. Концентрация аммиака у мест установки датчиков достигла величины, равной 25 ПДК или 500 миллиграмм на метр кубический;

4) система оснащается автоматическими средствами, позволяющими контролировать уровень загазованности на промышленной площадке (I уровень наружного контура контроля) и прогнозировать распространение зоны химического заражения за территорию объекта;

5) на площадке устанавливается устройство, измеряющее направление и скорость ветра, данные которого используются при расчетах возможных масштабов загазованности

Наличие для аммиачных установок, имеющих в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности:

1) установки сигнализаторов концентрации паров аммиака, срабатывающих

при заданных значениях концентраций. Объем информации от установленных сигнализаторов достаточен для формирования соответствующих управляющих воздействий;

2) обеспечение системой контроля уровня загазованности при превышении заданной величины концентрации аммиака автоматического выполнения следующих действий: включение в помещении управления (помещении обслуживающего персонала) предупредительной световой и звуковой сигнализации и общеобменной вентиляции в машинном, аппаратном и конденсаторном отделениях при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны этих помещений величины, равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "Превышение уровня ПДК" и аварийной вентиляции при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны помещения (машинного, аппаратного и конденсаторного отделений) величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр); возврат всех систем в



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4709. | <p>исходное состояние при снижении текущего значения концентрации ниже уровня 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр) и ПДК (20 миллиграмм на кубический метр) без отключения общеобменной вентиляции; включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны у мест установки датчиков, расположенных вблизи технологических блоков на открытой площадке, величины, равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "Превышение уровня ПДК" и системы оповещения на объекте при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны у мест установки датчиков величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр); возврат всех систем в исходное состояние при снижении текущего значения концентрации ниже уровня ПДК, (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации "Авария" при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны помещений</p> | грубое |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

распределительных устройств величины, равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр) с одновременным включением аварийной вентиляции этих помещений;

автоматическое отключение подачи жидкого аммиака в помещения распределительных устройств при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр);

включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации "Авария" при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочих зон холодильных камер и помещений других потребителей холода величины ПДК (20 миллиграмм на кубический метр);

отключение подачи аммиака в контролируемые помещения при превышении в них концентрации аммиака величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр). При этом в помещениях производственных цехов с технологическим оборудованием, содержащим аммиак, включается вытяжная вентиляция; включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|       | <p>сигнализации "Авария", технических средств системы локализации аварии, системы оповещения на объекте, отключение аммиачного оборудования при превышении концентрации аммиака у мест установки датчиков в помещениях машинного, аппаратного и конденсаторных отделений величины, равной 500 миллиграмм на кубический метр (25 ПДК); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "Авария", технических средств системы локализации аварии, системы оповещения на объекте, отключение аммиачного оборудования при превышении концентрации аммиака у мест установки датчиков вблизи технологических блоков и оборудования, расположенного на открытой площадке, величины, равной 500 миллиграмм на кубический метр (25 ПДК)</p> |                     |
| 4710. | <p>Обеспечение системой оперативной передачи сигналов в помещение управления о конкретном месте происшедшей аварии и включение необходимых технических средств локализации последствий аварии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>значительное</p> |
| 4711. | <p>Совмещение состава и структуры системы контроля уровня загазованности с техническими</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>значительное</p> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | средствами локализации и ликвидации последствий аварии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 4712. | <p>Организация контроля за состоянием воздушной среды в помещениях, где ведутся работы с использованием кислот и щелочей. При выделении паров кислот и щелочей остронаправленного механизма действия, обеспечение автоматического контроля за их содержанием в воздухе с сигнализацией превышения ПДК. Включение при превышении ПДК в указанных помещениях: световой и звуковой сигналы в помещении управления и по месту превышения; аварийной вентиляции, сблокированной при необходимости с системой аварийного поглощения выбросов вредных веществ в атмосферу</p> | грубое       |
| 4713. | <p>Наличие на складах, пунктах слива-налива, расположенных на открытых площадках, где в условиях эксплуатации возможно поступление в воздух рабочей зоны паров химических веществ с остронаправленным механизмом действия, автоматического контроля с сигнализацией превышения ПДК. Включение при превышении ПДК в указанных местах светового и звукового сигнала в помещении управления и по месту</p>                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |  |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 4714.                                                    | <p>Осуществление на объектах, где производится работа с хлором, постоянного инструментального контроля состояния воздушной среды в следующих местах:</p> <p>1) в производственных помещениях;</p> <p>2) на территории, по которой проложены трубопроводы жидкого хлора;</p> <p>3) на территории прилегающей: к складам хлора в танках; к отдельно стоящим испарительным установкам; к пунктам слива-налива хлора; к отстойным железнодорожным тупикам и пунктам перегрузки хлорной тары</p> | грубое       |  |
| 8. Эксплуатация и ремонт оборудования                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |  |
| 8.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |  |
| 4715.                                                    | Наличие утвержденного техническим руководителем графика постоянного осмотра, ревизии, ремонта оборудования, находящегося в эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |  |
| 4716.                                                    | <p>Недопущение устройства отверстий в перекрытиях и покрытиях, обнажения и перерезания арматуры в железобетонных конструкциях, сверления и ослабления металлических конструкций.</p> <p>Недопущение установки или подвески нового оборудования и коммуникаций без предварительного освидетельствования конструкции и выполнения поверочных расчетов</p>                                                                                                                                     | грубое       |  |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 4717.                                                                              | Хранение смазочных масел в производственных помещениях в шкафах или ящиках из негорючих материалов в количестве не более 20 литров. Наличие предусмотренных помещений для хранения смазочных масел в количестве более 20 литров | значительное |  |
| 4718.                                                                              | Наличие утвержденного техническим руководителем организации перечня газоопасных мест. Ознакомление с перечнем газоопасных мест всех рабочих и инженерно-технических работников                                                  | значительное |  |
| 4719.                                                                              | Наличие сведений в технологическом регламенте по проведению работ в газоопасных местах и выполнение этих положений                                                                                                              | значительное |  |
| 4720.                                                                              | Н а л и ч и е нарядов-допусков по производству работ с применением открытого огня при работах в газоопасных местах, внутреннему осмотру, ремонту и чистке аппаратов, резервуаров, железнодорожных цистерн, колодцев             | значительное |  |
| 4721.                                                                              | Наличие сведений в технологическом регламенте по проведению работ внутри аппаратов, резервуаров, мерников, цистерн, колодцев и выполнение этих положений                                                                        | значительное |  |
| 8.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве инертных газов |                                                                                                                                                                                                                                 |              |  |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |              |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4722.                                                    | Снабжение ответвления газопроводов, подводящих инертный газ к аппаратам, рассчитанным на давление ниже, чем в газопроводе инертного газа, автоматическими редуцирующими устройствами, предохранительными гидравлическими клапанами (гидрозатворами) и манометрами на стороне низкого давления                                                                    | значительное |
| 4723.                                                    | Наличие сведений в технологическом регламенте по обслуживанию установок газификации и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 9. Производство фосфора и его соединений                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 9.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4724.                                                    | Постоянное удержание фосфора и фосфорного шлама в аппаратах под слоем воды высотой не менее 300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4725.                                                    | Поддержание температуры фосфора и фосфорного шлама при хранении и перекачке не более 80 градусов Цельсия. Оснащение паропроводов, подводящих острый пар для разогрева фосфора и поддержания его в расплавленном состоянии, приборами контроля давления пара, устройствами ("воздушками") для предотвращения образования вакуума и попадания фосфора в паропровод | грубое       |
| 4726.                                                    | Выполнение всех емкостей, содержащих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                     | фосфор, с подводом инертного газа                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4727.                                                                               | Наличие сведений в технологическом регламенте по ремонту фосфоропроводов после освобождения их от фосфора, промывки горячей водой и отглушения от аппаратов и выполнение этих положений                                                                                            | значительное |
| 9.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве желтого фосфора |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4728.                                                                               | Наличие сигнальных светофоров у здания вагоноопрокидывателя со стороны подачи, со стороны выдачи вагонов у рельсовых путей                                                                                                                                                         | значительное |
| 4729.                                                                               | Наличие приемных бункеров для сырьевых материалов, закрытых решеткой с ячейками размером не более 200х200 миллиметров                                                                                                                                                              | значительное |
| 4730.                                                                               | Наличие закрытых промежуточных бункеров, в случае если они не заполняются с помощью сбрасывающих тележек. Наличие загрузочных отверстий, закрытых решетками с ячейками размером не более 200х200 миллиметров при применении сбрасывающих тележек.                                  | значительное |
| 4731.                                                                               | Наличие аварийного бака для аварийного слива мазута, рассчитанного на прием всего мазута, находящегося в системе. Установка аварийного бака подземно и расположение у наружной стены здания на расстоянии не менее 1 метра от глухой стены и не менее 5 метров от стены с проемами | грубое       |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4732. | Оборудование сушильных барабанов системами вытяжки газов и улавливания пыли                                                                                    | значительное |
| 4733. | Снабжение грануляционных тарелок местными отсосами, оборудованными фильтрами в целях предотвращения вредных выделений в атмосферу                              | грубое       |
| 4734. | Наличие механизации погрузочно-разгрузочных работ с пеками и электродной массой                                                                                | значительное |
| 4735. | Производство хранения пеков и электродной массы на специальном складе или в отдельных отсеках общего склада сырья и материалов                                 | значительное |
| 4736. | Изоляция от остальных рабочих помещений отделения, где производится дробление пеков, приготовление или разогрев электродной массы                              | значительное |
| 4737. | Герметизация или надежное укрытие оборудования в отделении приготовления или разогрева электродной массы и снабжения средствами местного отсоса                | грубое       |
| 4738. | Размещение в отдельных помещениях в печном отделении розлива феррофосфора на разливочной машине, а также приемников и отстойников фосфора                      | грубое       |
| 4739. | Установка на газовой системе печного газа защитных предохранительных устройств, исключающих увеличение давления в системе выше допустимого. Наличие сведений в | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | технологическом регламенте по проверке предохранительных устройств и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4740. | Обеспечение конструкции электропечей, конденсаторов, электрофильтров и другого оборудования, содержащего печной газ, максимальной герметизацией. Содержание всех мест, не поддающихся полной герметизации, под подпором инертного газа                                                             | грубое       |
| 4741. | Заполнение течи фосфорной печи и печных бункеров шихтой до предельного нижнего уровня во избежание прорыва печного газа. Непрерывная подача в секторные затворы инертного газа в количестве, определенном технологическим регламентом.                                                             | грубое       |
| 4742. | Наличие нарядов-допусков для проведения ремонтных работ под укрытием печных бункеров                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4743. | Оборудование на площадке обслуживания печи световой сигнализации: "Печь включена!", "Печь отключена". Оборудование крышки печи ограждением, препятствующим доступ персонала на нее во время работы печи. Вывешивание на ограждении предупреждающих плакатов: "Стой! Высокое напряжение!", "Опасно" | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4744. | <p>Изготовление площадки обслуживания печи, с которой производятся наращивание электродов и загрузка их электродной массой, из электроизоляционных материалов и не имеющей сквозных металлических соединений, соприкасающихся с заземленными металлическими конструкциями.</p> <p>Недопущение установки в районе площадки водоразборных кранов и любых других трубопроводов, повреждение в которых приводит к увлажнению площадки и снижению ее диэлектрической прочности. Отделение электродов друг от друга изолирующими перегородками, исключающими возможность прикосновения обслуживающего персонала одновременно к двум электродам.</p> <p>Содержание площадки для наращивания электродов в чистоте, регулярное проведение уборки, или обдувание сжатым воздухом для сохранения диэлектрических свойств</p> | значительное |
| 4745. | <p>Установка ковша под феррофосфорными летками в перерывах между выпусками феррофосфора или наличие аварийного желоба для слива феррофосфора в аварийную емкость или приямок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
|       | Наличие сведений в технологическом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4746. | регламенте по подготовке к капитальному ремонту и вводу в эксплуатацию электропечи после капитального ремонта и выполнение этих положений                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4747. | Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку отключения печи при аварийных случаях и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4748. | Отключение электрофильтра для ремонта заглушками со стороны входа и выхода печного газа и других коммуникаций. Недопущение нахождения обслуживающего персонала на крышке электрофильтра во время работы. Устройство крышек электрофильтров с ограждением. Блокировка дверей на отключение агрегатов при их открытии | грубое       |
| 4749. | Наличие гидрозатворов для отключения аппаратуры на линии печного газа (после конденсации из него фосфора). Установка высоты водяного затвора в зависимости от рабочего давления.                                                                                                                                    | грубое       |
| 4750. | Н а л и ч и е электрофильтров с обогревом во избежание конденсации фосфора                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Наличие сведений в технологическом регламенте по непрерывной подаче инертного газа в узлы электропечей и электрофильтров, бункера, течки, где возможен при работе                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4751. | контакт печного газа с воздухом или маслом и выполнение этих положений. Наличие акта проведения проверки после каждой чистки и выполнения работ на системах "электрофильтр – конденсатор" электрофильтра на герметичность опрессовкой инертным газом. | значительное |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

9.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при получении фосфорной кислоты из фосфора и фосфорного шлама

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4752. | Расположение резервуаров с фосфором в цехах, потребляющих фосфор в особом помещении (дозаторном отделении), отделенного от основного помещения несгораемой стеной                                                                                                                                       | грубое       |
| 4753. | Не превышение вместимости резервуаров в дозаторном отделении цехов, потребляющих фосфор, двухсуточной потребности производства в фосфоре                                                                                                                                                                | грубое       |
| 4754. | Установка в складе фосфора, дозаторном отделении и отделении дистилляции аварийных ванн с водой и раковины самопомощи                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4755. | Наличие автоматического контроля pH нагретой воды на отводном коллекторе нагретой воды для предотвращения попадания фосфорной кислоты в обратную систему водоснабжения. Прекращение отвода воды в обратную систему, отключение аварийного холодильника при превышении регламентированного показателя pH | грубое       |

9.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве пентасернистого фосфора

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4756. | Наличие в складе между штабелями мешков с серой проходов шириной 1 метр. Ширина основного прохода - 3 метра                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4757. | Хранение жидкой серы в обогреваемых паром или наружными электрическими устройствами теплоизолированных емкостях, продуваемых инертным газом. Выполнение продувочных трубопроводов от емкостей с жидкой серой обогреваемыми и выводящими в атмосферу по кратчайшему пути, во избежание их зарастания серой | грубое       |
| 4758. | Обязательное закрепление на рельсовом пути с помощью специальных башмаков и заземление железнодорожных цистерн с жидкой серой перед опорожнением                                                                                                                                                          | значительное |
| 4759. | Установка емкости для хранения жидкой серы в поддоне. Расчет вместимости поддона на прием не менее одной трети хранимой серы, но не менее вместимости одного наибольшего резервуара                                                                                                                       | значительное |
| 4760. | Наличие надежного заземления всех емкостей , трубопроводов жидкой серы                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4761. | Наличие сведений в технологическом регламенте по подготовке емкостей к их очистке от скопившихся в них отложений и загрязнений                                                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и выполнение этих положений                                                                                                                                                                        |              |
| 4762. | Оборудование бункер-плавилки местным отсосом. Недопущение проведения загрузки бункера-плавилки при неработающей вентиляции.                                                                        | грубое       |
| 4763. | Оборудование установки для фильтрации серы, включая и место для очистки от кека, вентиляционной системой для удаления вредных выделений                                                            | значительное |
| 4764. | Оборудование фильтровальной установки для фосфора, а также сепаратора и грязевика механической вытяжной вентиляционной системой для удаления вредных выделений при промывке фильтра и спуске шлама | значительное |
| 4765. | Снабжение мерника для серы устройством, обеспечивающим необходимый остаток серы, для предотвращения попадания воздуха в реактор                                                                    | значительное |
| 4766. | Снабжение реактора устройством, обеспечивающим гарантированный в нем остаток продукта в качестве "затравки"                                                                                        | значительное |
| 4767. | Для предотвращения переполнения сборника пентасернистого фосфора и обеспечения наличия постоянного гарантированного остатка продукта снабжение сборника                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | сигнализирующей аппаратурой для контроля уровня                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4768. | Выбор расстояния между реактором и сборником пентасернистого фосфора не менее диаметра наибольшего аппарата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4769. | <p>Снабжение реактора, сборника для пентасернистого фосфора и машины чешуирования вытяжными патрубками с предохранительными гидравлическими затворами, обеспечивающими давление внутри аппаратов:</p> <p>1) для реактора и сборника – не более 25 миллиметров водного столба;</p> <p>2) для машины чешуирования – не более 50 миллиметров водного столба. Снабжение трубы гидрозатвора вытяжного патрубка реактора автоматическим запорным клапаном, позволяющим герметизировать реактор на время передавливания пентасернистого фосфора в сборник. Установка коробки гидравлических затворов в вытяжных шкафах, соединенных с вытяжной вентиляционной системой</p> | грубое       |
| 4770. | Оборудование бункера для пентасернистого фосфора приборами, сигнализирующими о его переполнении. Наличие автоматического выключения подачи расплава в машину чешуирования при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | достижении продуктом верхнего уровня в бункере                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4771. | Снабжение устройствами для выравнивания давления мельниц, бункера и шнека                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4772. | Хранение пентасернистого фосфора в герметичной таре под слоем инертного газа. Затаривание продукта только в чистые и сухие барабаны или контейнеры, предварительно наполненные инертным газом                                                                                                        | грубое       |
| 4773. | Проведение засыпки продукта в барабан или контейнер только при работающей вытяжной вентиляции                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 4774. | Заземление барабана или контейнера при заполнении продуктом                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4775. | Хранение барабанов и контейнеров с пентасернистым фосфором в сухих, проветриваемых складах                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4776. | Оснащение реактора пентасернистого фосфора:<br>1) системой блокировки, исключающей возможность подачи в реактор серы и фосфора при неработающей мешалке реактора и при температуре "затравки" менее 350 градусов Цельсия;<br>2) приборами для контроля температуры в верхней и нижней зонах реактора | грубое       |
| 4777. | Наличие в сборнике пентасернистого фосфора приборов контроля и регулирования температуры в сборнике и обогревателе                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4778. | Оснащение машины для чешуирования пентасернистого фосфора:<br>1) приборами автоматического отключения подачи пентасернистого фосфора в случае остановки любого агрегата системы измельчения;<br>2) системой противопожарной защиты, которая срабатывает при достижении температуры в машине 470 градусов Цельсия | грубое       |
| 4779. | Снабжение мельницы и циклона в производстве пентасернистого фосфора системой защиты от взрывов при повышении давления в аппаратах более 0,004 мегапаскаль                                                                                                                                                        | грубое       |
| 4780. | Оснащение мерников фосфора и серы в производстве пентасернистого фосфора устройствами для контроля массы реагентов                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4781. | Соответствие требованию не опускать содержание шихты в печных бункерах ниже заданного уровня. Осуществление контроля и поддержания уровня в заданных пределах системой автоматизации                                                                                                                             | грубое       |
| 4782. | Наличие автоматических газоанализаторов с сигнализацией предельно допустимых значений содержания окиси углерода в воздухе в производственных помещениях печного отделения, в местах возможного выделения окиси углерода                                                                                          | значительное |
|       | Соблюдение требования для башен сжигания                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4783.                                                                             | ф о с ф о р а<br>предусматривать<br>автоматическую отсечку<br>подачи фосфора при<br>аварийной остановке<br>хвостового вентилятора,<br>в случае прекращения<br>орошения башен,<br>падения давления<br>сжатого воздуха, а также<br>при повышении<br>температуры кислоты<br>или газа после башен                         | грубое       |
| 4784.                                                                             | Соблюдение требования<br>всем дымососам,<br>предназначенным для<br>выброса продуктов<br>сгорания в атмосферу,<br>быть заблокированными с<br>дутьевыми<br>вентиляторами таким<br>образом, чтобы при<br>остановке дымососа<br>автоматически<br>останавливался<br>вентилятор                                             | значительное |
| 4785.                                                                             | Снабжение всех<br>сборников и бункеров<br>устройствами для<br>контроля уровня<br>находящихся в них<br>веществ. В аппаратах, где<br>количество<br>принимаемого фосфора<br>характеризуется<br>количеством<br>вытесненной им воды в<br>специальную емкость,<br>ограничиваются<br>контролем уровня воды в<br>этой емкости | значительное |
| 4786.                                                                             | Оснащение производства<br>фосфида цинка<br>приборами для контроля<br>подачи фосфора в<br>реактор и температуры в<br>реакторе                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 9.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве фосфида цинка |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4787.                                                                             | Снабжение мерника для<br>фосфора устройством,                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | предотвращающим попадание воды в реактор                                                                                                            |              |
| 4788. | Обеспечение конструкцией аппарата прочного закрепления дозировочной трубки и наличие защитного щитка, предохраняющего от случайных выбросов фосфора | грубое       |
| 4789. | Оборудование полрой цапфы реактора средствами отсоса и удаления вредных выделений, образующихся при загрузке фосфора и проведении реакции           | грубое       |
| 4790. | Производство фасовки фосфида цинка в герметичной камере с местным отсосом                                                                           | значительное |

#### 10. Производство хлора и его соединений

##### 10.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности

|       |                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4791. | Оснащение технологического оборудования и коммуникации жидкого хлора, в которых по условиям эксплуатации возникает давление выше допустимого значения, предохранительными устройствами                                 | грубое |
| 4792. | Для защиты предохранительного клапана от коррозионного воздействия хлора наличие установленного перед ним мембранного предохранительного устройства, при этом предусматриваются средства контроля целостности мембраны | грубое |
| 4793. | Недопущение установки на нижней части сосуда с жидким хлором штуцеров для отбора жидкого хлора                                                                                                                         | грубое |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4794.                                                                                          | Оснащение на емкостном оборудовании для хранения жидкого хлора (резервуары, танки, сборники) линии налива и слива жидкого хлора, линии абгазного хлора, линии сжатого газа для перекачивания установленными непосредственно друг за другом двумя запорными вентилями, один из которых с дистанционным управлением и другой с ручным приводом, присоединенный непосредственно к штуцеру сосуда | значительное |
| 4795.                                                                                          | Осуществление получения газообразного хлора с использованием испарителей. Использование в качестве испарителей преимущественно проточных теплообменных аппаратов.                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4796.                                                                                          | Недопущение использования резервуара, танка, сборника в качестве расходной емкости с отбором газообразного хлора на потребление                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 4797.                                                                                          | Недопущение использования железнодорожного вагона-цистерны в качестве расходной емкости с отбором газообразного или жидкого хлора на потребление                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 10.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве хлора методом электролиза |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 4798.                                                                                          | Наличие в отделении перекачки водорода двух компрессоров, один резервный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4799. | Оборудование сушильных башен и холодильников смешения отделения осушки хлора мембранными предохранительными устройствами                                                                    | грубое       |
| 4800. | Оснащение общих хлорных коллекторов зала электролиза предохранительными гидрозатворами на давление и вакуум                                                                                 | грубое       |
| 4801. | Наличие на общем или рядном водородном коллекторе гидрозатвора для сброса водорода на свечу при превышении регламентированного давления                                                     | грубое       |
| 4802. | Недопущение установки запорного устройства между гидравлическим затвором и источником давления                                                                                              | значительное |
| 4803. | Наличие устройства для улавливания капель серной кислоты на нагнетательном трубопроводе при применении хлорных компрессоров, в которых в качестве рабочей жидкости применяют серную кислоту | значительное |
| 4804. | Оснащение трубопроводов неосушенного водорода устройствами для отвода конденсата                                                                                                            | значительное |
| 4805. | Наличие в зале электролиза, в помещениях очистки и осушки водорода, водородных компрессоров естественной вентиляции из верхней зоны помещений                                               | значительное |
|       | Установка на трубопроводах после хлорных компрессоров                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4806. | обратных или отсечных клапанов, сблокированных с системой остановки и пуска электродвигателя компрессора                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 4807. | Направление абгазов сжижения и передавливания хлора, газов продувок хлорных сосудов на потребление или в поглотительную систему для очистки от хлора. Направление сбросов от предохранительных клапанов, мембранных предохранительных устройств (кроме разрывных мембран электролизеров) и гидрозатворов, содержащие хлор, по отдельным трубопроводам в поглотительную систему очистки | значительное |
| 4808. | Наличие в отделениях электролиза системы аварийного поглощения хлора из систем электролиза водным раствором щелочи с массовой долей содержания щелочи 10-20 процентов. Обеспечение аварийного запаса щелочи, достаточного для поглощения хлора, производимого всеми электролизерами в течение 10-15 минут при максимальной проектной токовой нагрузке                                  | грубое       |
| 4809. | Оборудование насосов для перекачки агрессивных и едких продуктов поддонами или лотками из коррозионностойких материалов                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

10.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве жидкого хлора

|       |                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4810. | Оснащение системы разделения газожидкостных смесей фазоразделителями, предотвращающими попадание газовой фазы в жидкость и унос жидкости с парогазовой фазой. Недопущение попадания газов конденсации в приемники жидкого хлора | грубое |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

11. Хранение химических веществ.

11.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого хлора

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4811. | Хранение на территории объекта минимального количества одновременно находящегося жидкого хлора, обоснованного проектом. Наличие количества жидкого хлора в организациях, производящих его, не превышающего трехсуточной выработки, но не более 2000 тонн, а для организаций-потребителей - не более 15-суточной потребности                      | грубое |
| 4812. | Осуществление хранения жидкого хлора в резервуарах (танках) следующими способами:<br>1) при температуре кипения жидкого хлора при атмосферном давлении (изотермический способ хранения);<br>2) в захлажденном состоянии при температуре ниже температуры окружающей среды. Параметры хранения хлора при таком способе по возможности максимально | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ограничивают объемы залпового выброса хлора в атмосферу в случае аварии;<br>3) при температуре окружающей среды (такой способ хранения хлора требует принятия специальных мер по повышению противоаварийной устойчивости склада хлора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4813. | Наличие радиуса опасной зоны для складов жидкого хлора:<br>1) для складов хлора в баллонах - 150 метров. При реализации технических мероприятий, обеспечивающих оперативную локализацию выброса хлора, допускается сокращение размера опасной зоны при соответствующем техническом обосновании в проекте;<br>2) для складов хлора в контейнерах - 500 метров (при реализации технических мероприятий, обеспечивающих оперативную локализацию выброса хлора, допускается сокращение размера опасной зоны при соответствующем техническом обосновании в проекте);<br>3) для складов хлора в танках - в пределах глубины распространения хлорного облака с поражающей концентрацией (определяется расчетом) | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4814. | <p>Установка минимально-допустимого расстояния от складов хлора до производственных и вспомогательных объектов организации, не связанных с производством (потреблением) жидкого хлора, в пределах максимального радиуса гравитационного растекания первичного хлорного облака, образующегося при разгерметизации танка (определяется расчетом)</p> | значительное |
| 4815. | <p>Определение минимально допустимого расстояния от складов хлора до взрывоопасных объектов исходя из условий устойчивости объектов склада хлора к воздействию ударной волны и тепловому облучению</p>                                                                                                                                             | значительное |
| 4816. | <p>Расположение складов жидкого хлора в более низких местах по отношению к другим зданиям и сооружениям, преимущественно с подветренной стороны преобладающих направлений ветров относительно места расположения ближайших населенных пунктов</p>                                                                                                  | грубое       |
| 4817. | <p>Наличие на территории склада жидкого хлора указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада. Оснащение организаций, имеющих склады хлора в танках, метеостанцией и системой прогнозирования распространения хлора в атмосфере</p>                                                                                         | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4818. | Обеспечение подъезда к складу жидкого хлора пожарных автомобилей и автомобилей газоспасательной службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4819. | <p>Выполнение при устройстве закрытых складов жидкого хлора следующих требований:</p> <p>1) наземное и полузаглубленное помещения для хранения хлора в резервуарах (танках) обеспечиваются устройствами, предохраняющими конструкции помещения от разрушения при аварийных проливах хлора, и отделяются от других производственных помещений глухими несгораемыми стенами;</p> <p>2) под каждым танком устанавливается поддон, вместимостью не менее полного объема танка;</p> <p>3) двери на складах хлора открываются по ходу эвакуации;</p> <p>4) полы, отделка стен, потолков и металлоконструкций выполняются из материалов, стойких к агрессивным воздействиям хлора</p> | грубое       |
|       | <p>Проектирование и эксплуатация складов открытого типа для хранения жидкого хлора в резервуарах (танках) с соблюдением следующих требований:</p> <p>1) резервуары защищаются от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей ;</p> <p>2) каждая емкость снабжается поддоном (или обвалованием) для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4820. | сбора аварийных проливов хлора. Соблюдение требования поддоны для резервуаров (танков) выполнять из материалов с низким коэффициентом теплопроводности, защищенными от попадания в них грунтовых вод, а поддоны для открытых складов дополнительно защищать и от атмосферных осадков                           | грубое       |
| 4821. | Наличие резервной емкости для склада жидкого хлора в резервуарах (танках), объем которой не учитывается при определении емкости склада. Наличие в схеме обвязки резервуаров возможности использования в качестве резервного любого из них и обеспечения эвакуации хлора из аварийной емкости (танка, цистерны) | значительное |
| 4822. | Выполнение конструкции линий впуска и выпуска жидкого хлора в емкость для его хранения (резервуар, танк, вагон-цистерна, сборник) с возможностью обеспечения предотвращения обратного вытекания жидкости при повреждении наружного трубопровода                                                                | значительное |
| 4823. | Наличие сведений в технологическом регламенте для операций, связанных с хранением, заполнением и опорожнением резервуаров и вагонов-цистерн, перемещением жидкого                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | хлора и выполнение этих положений. Наличие автоматических самопишущих приборов для осуществления постоянного контроля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 4824. | <p>Исключение при наливке жидкого хлора в емкость (резервуар, танк, сборник, вагон-цистерна) возможности ее переполнения выше установленной нормы налива для хлорных сосудов (1,25 килограмм на дециметр кубический), а также:</p> <p>1) установкой внутри емкости на линии сброса абгазов укороченного сифона (переливного патрубка), нижний срез которого соответствует максимально допустимому уровню жидкого хлора в емкости;</p> <p>2) установкой снаружи емкости на трубопроводе сброса абгазов (сигнализирующего устройства о проскоке жидкого хлора в абгазную линию</p> | грубое |
|       | <p>Выполнение следующих требований при хранении жидкого хлора в низкотемпературных изотермических условиях:</p> <p>1) вместимость резервного резервуара соответствует количеству хлора, хранящегося в наибольшей изотермической емкости;</p> <p>2) опорожнение изотермического резервуара от жидкого хлора производится с использованием насосов, предназначенных для перекачки жидкого хлора при обязательном</p>                                                                                                                                                               |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4825. | <p>наличии резервных насосов, термокомпрессионным методом и методом передавливания осушенным воздухом (обосновывается проектом);</p> <p>3) схема обвязки изотермических резервуаров исключает возможность их соединения с линиями и аппаратами, работающими под давлением, которое больше расчетного давления резервуара;</p> <p>4) подводящие трубопроводы и запорную арматуру выполняют из хладостойких и коррозионностойких к хлору материалов;</p> <p>5) все магистрали, входящие в обвязку резервуара, снабжаются запорной арматурой с дистанционным управлением;</p> <p>6) тепловая изоляция наружной поверхности изотермического резервуара рассчитывается с учетом максимального снижения энергозатрат на поддержание установленной температуры в резервуаре;</p> <p>7) для теплоизоляции наружной поверхности используется материал, обладающий следующими свойствами: огнеупорный, химически стойкий к жидкому и газообразному хлору, влагонепроницаемый (или защищенный влагонепроницаемой оболочкой);</p> | грубое |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | 8) режим заполнения сжиженным хлором изотермического резервуара исключает возможность возникновения недопустимых напряжений в корпусе резервуара, вызванных разностью температур его верхней и нижней частей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 4826. | <p>При использовании для изотермического хранения хлора резервуаров с двойными стенками предусматривается:</p> <p>1) наличие устройств для внешнего и внутреннего резервуаров, предназначенных для защиты от повышения давления при нарушении регламентируемых режимов работы (предохранительные клапаны, быстродействующие затворы);</p> <p>2) дублирование защитных устройств;</p> <p>3) постоянная продувка пространства, заключенного между внешним и внутренним резервуарами, воздухом (инертным газом), осушенным до влагосодержания, соответствующего точке росы - 40 градусов Цельсия;</p> <p>4) наличие автоматизированной системы контроля содержания хлора в продувочном газе и аварийной сигнализации;</p> <p>5) негорючая, сухая и химически стойкая к жидкому и</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | газообразному хлору<br>теплоизоляция<br>внутреннего резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4827. | Наличие на территории складов хлора, отдельно стоящих испарительных пунктов, пунктов перегрузки хлорной тары, сливноналивных пунктов и отстойных тупиков для железнодорожных вагонов-цистерн с хлором автоматической системы контроля аварийных выбросов хлора и системы или установки их локализации с помощью защитной водяной завесы и(или) рассеивания до безопасных концентраций | значительное |
| 4828. | Обеспечение системы локализации газового хлорного облака водяной завесой запасами воды из расчета непрерывной работы в течение времени, достаточного для ликвидации утечки хлора с учетом наибольшего расхода воды. Соответствие числа распылителей, гидрантов, их расположения и требуемого запаса воды проекту                                                                      | грубое       |
| 4829. | Наличие химически нейтральной к хлору пены для использования в системе пенной локализации проливов жидкого хлора                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4830. | Наличие аварийной вентиляции, включающейся автоматически по сигналу газоанализатора, для локализации аварийных ситуаций на складах хлора, наполнительных станциях, в                                                                                                                                                                                                                  | значительное |



|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                         | испарительных и хлораторных.                                                                                                                                                         |              |
| 4831.                                                                                                   | Направление выбросов от аварийной вентиляции в систему поглощения хлора                                                                                                              | грубое       |
| 4832.                                                                                                   | Наличие в стационарных системах поглощения хлора предусмотренного резервирования используемых в системах вентиляторов, насосов, контроль проскока хлора через поглотительный аппарат | грубое       |
| 4833.                                                                                                   | Соответствие производительности системы аварийного поглощения хлора и запаса поглощающих средств проекту и обеспечение в количестве , достаточном для локализации аварийной ситуации | значительное |
| 4834.                                                                                                   | Оснащение участков слива-налива, испарения, хранения хлора в танках, места подключения (отключения) контейнеров и баллонов с хлором системами локального отсоса и поглощения хлора   | значительное |
| 11.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого хлора в контейнерах и баллонах |                                                                                                                                                                                      |              |
| 4835.                                                                                                   | Обеспечение минимальной вместимости расходного склада хлора, не превышающей 15-суточного потребления его организацией                                                                | значительное |
| 4836.                                                                                                   | Расположение складов, предназначенных для хранения хлора в контейнерах (баллонах), в отдельно стоящих наземных или полузаглубленных зданиях                                          | значительное |
|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4837. | Сооружение складов хлора из огнестойких и малотеплопроводных материалов                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4838. | Выполнение отделки стен, потолков, внутренних конструкций хранилищ материалами, защищающими конструкции от химического воздействия хлора. Выполнение полов складских помещений из кислотостойких материалов (асфальт, бетон, плитка), имеющих гладкую поверхность | значительное |
| 4839. | Изолирование бытовых помещений, расположенных на складах хлора, от помещений, связанных с хранением, разливом и применением жидкого хлора, и обеспечение самостоятельным выходом                                                                                  | значительное |
| 4840. | Н а л и ч и е соответствующего технологическому регламенту воздушного отопления в помещении склада при установке в расходном складе хлора, кроме тары с жидким х л о р о м , технологического оборудования, связанного с эксплуатацией хлорного хозяйства         | значительное |
| 4841. | Наличие помещения для хранения затаренного хлора, отделенного от других помещений глухими несгораемыми стенами                                                                                                                                                    | значительное |
| 4842. | Оборудование склада хлора двумя выходами с противоположных сторон здания или помещения                                                                                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4843. | Наличие дверей и ворот в складах хлора, открывающихся по ходу эвакуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 4844. | Оснащение помещения, где возможно выделение хлора, газоанализаторами (газосигнализаторами) хлора. Соответствие количества и месторасположения газоанализаторов (газосигнализаторов) хлора проекту с учетом непрерывного контроля содержания хлора в воздухе рабочей зоны                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4845. | Наличие аварийной вентиляции, включающейся автоматически – от газоанализатора (газосигнализатора), и ручной – у входных дверей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 4846. | Размещение сосудов при хранении хлора в контейнерах и баллонах следующим образом:<br>1) при горизонтальной укладке сосуды с хлором размещаются в один ряд у стен и в два ряда в проходах. Высота штабеля при данной укладке (не более) – 5 ярусов для баллонов и 1 ярус для контейнеров;<br>2) при вертикальной укладке сосуды с хлором размещаются: у стен – не более двух рядов баллонов и один ряд контейнеров; в проходах – не более четырех рядов баллонов и двух рядов контейнеров. | значительное |
|       | Оснащение территории склада жидкого хлора сетью пожарного водопровода по запасам в о д ы и производительности,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4847.                                                                            | обеспечивающей<br>возможность<br>подключения<br>стационарной системы<br>водяной завесы и<br>переносных<br>распылителей для<br>создания защитной<br>водяной завесы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4848.                                                                            | Оборудование складов<br>для хранения хлора<br>техническими<br>средствами или<br>системами для<br>локализации и (или)<br>рассеивания хлора до<br>безопасных<br>концентраций при его<br>утечке из аварийного<br>контейнера или баллона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 11.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 4849.                                                                            | Хранение жидкого<br>аммиака на складах<br>осуществляется:<br>1) в резервуарах под<br>избыточным давлением<br>до 2,0 мегапаскаль<br>включительно без отвода<br>аммиака. Рабочее<br>давление в резервуаре<br>принимается исходя из<br>максимальной<br>температуры<br>окружающего воздуха с<br>учетом солнечной<br>радиации, наличия<br>тепловой изоляции и<br>защитных конструкций;<br>2) в резервуарах под<br>избыточным давлением<br>до 1,0 мегапаскаль<br>включительно с отводом<br>аммиака, испаряющегося<br>от теплопритока, с<br>выдачей его потребителю<br>или компримированием<br>испарившегося аммиака с<br>последующей<br>конденсацией и<br>возвратом его в<br>резервуар; | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 3) в изотермических резервуарах под давлением, близким к атмосферному, с отводом испаряющегося аммиака, компримированием, конденсацией и возвратом в резервуар или потребителю (изотермический способ хранения)                                                                                               |              |
| 4850. | Расположение складов аммиака на незатопляемых земельных участках с подветренной стороны по отношению к жилым массивам с наибольшим количеством людей, детским садам и яслям, школам, больницам и другим местам большого скопления людей с учетом ситуационного плана района и естественных условий территории | грубое       |
| 4851. | Недопущение устраивать двери и открывающиеся окна в стенах зданий со стороны резервуаров с аммиаком, кроме дверей аварийного душа.<br>Н а л и ч и е самозакрывающихся наружных дверей в зданиях склада с уплотнением в притворах                                                                              | значительное |
| 4852. | Оборудование складов жидкого аммиака средствами, предотвращающими распространение газового облака аммиака в случае пролива (ускоренное растворение его в дисперсной воде, применение водяных завес) и снижающими скорость испарения (покрытие пролива углекислотными, пенными составами)                      | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4853. | <p>Определение расстояние от склада жидкого аммиака до объектов, расположенных вне территории склада, по горизонтали от верхних внутренних граней ограждений резервуаров ( границ испарения вылившегося из резервуара аммиака в случае аварии)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4854. | <p>Ограждение территории склада, расположенного вне производства, забором из несгораемых материалов высотой не менее 2 метров, расположенного на производстве – сетчатым забором.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 4855. | <p>Оборудование отдельно стоящего резервуара или группы резервуаров для хранения жидкого аммиака сплошным ограждением (земляной вал, железобетонная стена). Соответствие расстояния по горизонтали от наружной стенки резервуара до ограждения (до нижней грани внутреннего откоса ), высоты ограждения, расстояния между резервуарами с учетом исключения вытекания аммиака из поврежденного резервуара за ограждение и минимальной поверхности испарения аммиака, выливающегося в пределах ограждения при аварии, определенному проектом</p> | грубое       |
|       | <p>Ограждение изотермических резервуаров или группы изотермических резервуаров, кроме стальных резервуаров с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4856. | равнопрочными корпусами, рассчитывать на динамическое воздействие разливающейся жидкости (аммиака или воды) в случае возможного разрушения резервуара                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 4857. | Определение высоты ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака не менее чем на 0,3 метра выше расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака, но не менее 1 метра, а для изотермических резервуаров – не менее 1,5 метра. Наличие земляного вала, откосов котлована защищенных от размывания атмосферными водами. Наличие ширины верха земляного вала не менее 1 метра.            | грубое       |
| 4858. | Определение свободного объема в ограждении резервуаров от планировочной отметки до расчетного уровня жидкого аммиака, за вычетом объемов опорных конструкций под резервуары для хранения аммиака, переездов и разделительных перегородок: 1) при установке одного резервуара – не менее его вместимости; 2) при установке группы резервуаров – не менее вместимости наибольшего резервуара | значительное |
| 4859. | Наличие лестницы для переходов через ограждение резервуаров. Наличие расстояния между лестницами внутри ограждения не                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | больше 80 метров, а количество лестниц – не меньше двух                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 4860. | Оборудование резервуаров для хранения жидкого аммиака обслуживающими площадками, обеспечивающими безопасность выполнения работ при обслуживании и ремонте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 4861. | Наличие автомобильных дорог и объезда вокруг ограждения резервуара или группы резервуаров шириной не менее 3,5 метров для подъезда к складу и проезда по его территории к зданиям и сооружениям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 4862. | Наличие внутри ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака приемка для сбора и эвакуации проливов аммиака и атмосферных осадков. Планирование территории в ограждении резервуаров для хранения жидкого аммиака с уклоном в сторону приемка. Для уменьшения площади растекания аммиака по территории при малых проливах в ограждении шаровых изотермических резервуаров планирование территории с уклоном от ограждения резервуаров к фундаменту, на котором они расположены. Обустройство периметра фундамента на уровне нижней отметки уклона территории кюветой для отвода аммиака в приямок. Расположение верхней плоскости | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | фундамента резервуаров на 10 – 15 сантиметров выше нижней отметки уклона территории и наличие уклона к кювете                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 4863. | Уплотнение грунта в пределах ограждения. Наличие с внутренней стороны ограждения бетонной стяжки или обкладки плитами. Недопущение покрытия территории внутри ограждения резервуаров и внутренних откосов земляного вала щебенкой, галькой, пористыми материалами                                                              | значительное |
| 4864. | Оборудование металлических площадок для обслуживания резервуаров складов металлическими лестницами, расположенными в торцах продольных и поперечных площадок на расстоянии не более 50 метров друг от друга. Наличие металлических лестниц для осмотра и ремонта фундаментов и днищ резервуаров в каждом отсеке поддона склада | значительное |
| 4865. | Наличие на территории склада жидкого аммиака указателя направления ветра, хорошо видимого для персонала склада                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4866. | Недопущение прокладки транзитных трубопроводов, не относящихся к резервуарам для хранения жидкого аммиака, и кабелей через огражденные территории резервуаров для хранения жидкого аммиака                                                                                                                                     | грубое       |
|       | Обеспечение складов жидкого аммиака, расположенных вне                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4867.                                                                                                         | предприятий, производящих и (или) перерабатывающих аммиак, не менее чем двумя запасными фильтрующими коробками к каждому противогазу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 11.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации резервуаров для хранения жидкого аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4868.                                                                                                         | Соблюдение общих требований к резервуарам:<br>1) наличие паспорта организации-изготовителя. Устройство резервуаров для хранения аммиака, обеспечивающее надежную и безопасную эксплуатацию в течение срока службы, указанного в паспорте. Наличие возможности их полного опорожнения, очистки, промывки, продувки, осмотра, технического освидетельствования и ремонта. Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку, объему, периодичности технического освидетельствования и выполнение этих положений; | значительное |
|                                                                                                               | Соблюдение требований к резервуарам, работающим под избыточным внутренним давлением:<br>1) наличие технологического регламента к конструкции резервуаров и их размещению;<br>2) соответствие проекту вида и объема термообработки сварных элементов конструкций резервуаров, работающих                                                                                                                                                                                                                               |              |

4869.

под избыточным внутренним давлением, для снижения остаточных напряжений сварных соединений;

3) применение подогревательных устройств, размещаемых внутри или на наружной поверхности резервуаров, при вместимости резервуаров не более 50 тонн. Использование в качестве теплоносителя для внутренних подогревательных устройств негорючих, некоррозионных веществ.

Обеспечение конструкцией подогревательных устройств полного стока теплоносителя.

Расположение штуцера внутренних подогревательных устройств на днище резервуаров;

4) штуцера для выдачи жидкого аммиака, дренажа, промывки и КИПиА допускается размещать в нижней части резервуаров, остальные штуцера – в верхней части резервуаров;

5) размещение люков в верхней части резервуаров.

6) наличие периодического освидетельствования в процессе эксплуатации оболочек шарового резервуара, наличие актов контроля состояния изоляции (раздел "Тепловая изоляция"), величины и равномерности осадка фундаментов шаровых резервуаров до и после гидравлического

значительное

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>испытания резервуара и перед подачей в него жидкого аммиака, периодически во время эксплуатации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <p>Соблюдение требований к изотермическим резервуарам:</p> <p>1) наличие технологического регламента к изготовлению изотермических резервуаров из сталей с предъявлением повышенных требований к химическому составу, механическим свойствам и качеству листа</p> <p>2) оборудование наружной оболочки резервуара с засыпной изоляцией люками для засыпки межстенного пространства теплоизоляционным материалом (перлитом), штуцерами для подачи в межстенное пространство сухого азота с точкой росы -40 градусов Цельсия, давлением 98,06 – 196,1 паскаль (10 – 20 миллиметров водяного столба) и отбора анализов в процессе сушки перлита и эксплуатации резервуара;</p> <p>3) установка разбрызгивающего устройства, которое используется и для налива жидкого аммиака, для охлаждения резервуара испаряющимся аммиаком внутри резервуара выше допустимого уровня жидкого аммиака;</p> <p>4)оборудование крыши и боковых стенок нижней части изотермических резервуаров люками. Количество люков и их</p> |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4870. | <p>тип устанавливаются проектом;</p> <p>5) снабжение устройства проходов штуцеров через наружную стенку двустенного резервуара компенсаторами;</p> <p>6) наличие паспорта организации-изготовителя на изотермический резервуар;</p> <p>7) наличие документации о назначении лиц контроля по техническому обслуживанию, ремонту, за техническим состоянием, эксплуатацией и техническим освидетельствованием резервуара;</p> <p>8) наличие технологического регламента по оценке технического состояния изотермических резервуаров для хранения жидкого аммиака (включая металлоконструкции, теплоизоляцию, основания, фундаменты);</p> <p>9) наличие актов по контролю за величиной и равномерностью осадки фундаментов резервуаров до гидравлического испытания резервуара, перед подачей в него жидкого аммиака и периодически во время эксплуатации.</p> <p>10) оснащение изотермических резервуаров постоянно действующими средствами технической диагностики и оперативного контроля с использованием методов акустической эмиссии.</p> | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4871.                                                                        | Дополнительный расчет на сейсмические нагрузки резервуаров, размещаемых в сейсмически активных зонах. Оборудование вертикальных цилиндрических резервуаров устройствами для подавления волны жидкого аммиака (плавающие понтоны)                                          | значительное |
| 11.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности систем тепловой изоляции |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 4872.                                                                        | Снабжение резервуаров для хранения жидкого аммиака, рассчитанных на рабочее давление до 1,0 мегапаскаль, и изотермические резервуары, тепловой изоляцией.                                                                                                                 | значительное |
| 4873.                                                                        | Выполнение тепловой изоляции из негорючих или трудногораемых материалов. Обеспечение мер при применении в качестве наружной изоляции трудногораемых материалов и пенополиуретана, исключаящих возможность воспламенения изоляции (орошение, защита негорючими покрытиями) | значительное |
| 4874.                                                                        | Недопущение увлажнения теплоизоляционных материалов и устройств в процессе их хранения, транспортировки и монтажа                                                                                                                                                         | значительное |
| 4875.                                                                        | Недопущение попадания влаги в устройство теплоизоляции днища изотермического резервуара, сплошного промерзания грунта под фундаментом от хранимого аммиака и                                                                                                              | грубое       |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                    | деформации элементов конструкции резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 4876.                                                                                              | Наличие сплошной изоляции днища изотермического резервуара в зоне окраск, из прочных твердых материалов, лежащих на бетонном фундаменте одностенного резервуара и на окрайках наружного днища двустенного резервуара. Недопущение применения сыпучих материалов и материалов с текучими свойствами (асфальта, битума) для достижения плотной укладки изоляции на основание в зоне окраск днища, окраск днища внутреннего резервуара на изоляцию      | грубое       |
| 4877.                                                                                              | Осуществление для обеспечения безопасной эксплуатации тепловой изоляции периодического обследования и техническое освидетельствования ее состояния в соответствии с проектом. Наличие записей о проведенном визуальном осмотре тепловой изоляции с записью результатов в журнале ремонтных работ. Наличие актов о проведении один раз в год термографирования наружной поверхности резервуара в целях выявления участков с нарушенной теплоизоляцией | значительное |
| 11.6. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации вспомогательного оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|                                                                                                    | Наличие холодильных установок, предназначенных для конденсации аммиака, испаряющегося в изотермических и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4878. | шаровых резервуарах для хранения жидкого аммиака, оборудованных индивидуально для каждой группы резервуаров с одинаковым рабочим давлением со 100 процентным резервным оборудованием для возможности проведения ремонта.                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 4879. | Наличие эвакуационных насосов, расположенных у ограждения (внутри или снаружи) и оснащенных дистанционным управлением. Наличие эвакуационных насосов аммиака на огражденной территории резервуаров для его хранения с учетом температуры охлаждения аммиака при испарении до - 67 градусов Цельсия. Наличие напоров на всасывающих линиях насосов достаточных для предотвращения вскипания аммиака | значительное |
| 4880. | Утилизация или направление в факельную систему выбросов аммиака при продувках оборудования и трубопроводов, снижении в них давления, сливе (наливе) цистерн, сбросов от предохранительных клапанов                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 4881. | Наличие сепаратора на линиях сброса в факельную систему газообразного аммиака от предохранительных клапанов резервуаров, работающих под избыточным внутренним давлением                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4882.                                                                             | <p>Установка газгольдеров на расчетное давление 490,3 паскаль (50 миллиметров водяного столба) с упругой или подвижной диафрагмой для поддержания в межстенном пространстве резервуара с засыпной изоляцией постоянной величины избыточного давления при изменениях барометрического давления и температуры воздуха на линии подачи азота. Вместимость газгольдера принимается не менее 8 – 10 процентов объема межстенного пространства резервуара, с которым соединен газгольдер</p> | грубое       |
| 11.7. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении кислот и щелочей |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 4883.                                                                             | <p>Наличие складов кислот и щелочей в зависимости от назначения разделенных на: расходные склады кислот и щелочей в резервуарах на объектах, получающих кислоты и (или) щелочи в вагонах-цистернах; расходные склады кислот и щелочей в таре, предназначенные для хранения их в количествах, необходимых для текущих нужд объекта в период между поставками</p>                                                                                                                        | значительное |
| 4884.                                                                             | <p>Наличие минимального количества жидких кислот и (или) щелочей, единовременно находящихся на территории объекта, и обоснованного проектом. Допустимое количество жидких кислот и (или)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | щелочей для объекта не более 30-суточной потребности каждого потребителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 4885. | Наличие расчета радиуса опасной зоны для складов, где хранятся концентрированные кислоты, при разливе которых может образоваться облако в результате мгновенного (1-3 минут) перехода в атмосферу части кислот (первичное облако для прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте | значительное |
| 4886. | Определение возможности возникновения первичного кислотного облака разработчиком проекта склада на основании свойств кислот, обращающихся в производстве, а для действующих складов объекта по согласованию с разработчиком проекта.                                                                                                                                                  | значительное |
| 4887. | Установление минимально допустимых расстояний от складов кислот и щелочей до производственных и вспомогательных объектов организации, не связанных с потреблением жидких кислот и щелочей, с учетом расчетного радиуса опасной зоны. Оснащение производственных объектов, расположенных в расчетном радиусе опасной зоны, системой                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | оповещения о возникновении опасной ситуации, обеспечение персонала соответствующими средствами индивидуальной защиты                                                                                                                                                            |              |
| 4888. | Соответствие проекту минимально допустимых расстояний от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов с учетом радиусов интенсивного воздействия ударной взрывной волны и теплового излучения и обеспечение устойчивости зданий складов к воздействию указанных факторов  | значительное |
| 4889. | Расположение складов кислот, в которых возможно образование первичного кислотного облака в более низких местах по отношению к другим зданиям и сооружениям с подветренной стороны преобладающих направлений ветров относительно места расположения ближайших населенных пунктов | грубое       |
| 4890. | Наличие установленного на территории складов кислот, способных образовывать первичное облако, указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада, автоматического контроля за уровнем загазованности и сигнализации об аварийных утечках                    | значительное |
|       | Недопущение расположения на территории склада кислот и щелочей                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4891. | объектов, не относящихся непосредственно к производственной деятельности склада, недопущение нахождения посторонних лиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4892. | Обеспечение расходных стальных складских емкостей для хранения кислот средствами (устройствами), предотвращающими попадание в них влажного воздуха и (или) влаги                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 4893. | Расположение технологической аппаратуры для использования кислот и (или) щелочей, устанавливаемой на фундаментах и (или) перекрытиях, в непроницаемых и коррозионностойких поддонах или площадках с бортами, вместимость которых достаточна для содержимого одного аппарата максимальной емкости в случае его аварийного разрушения. Высота защитного ограждения каждой группы резервуаров на 0,2 метра выше уровня расчетного объема разлившейся жидкости | значительное |
| 4894. | Оснащение поддонов и площадок с бортами стационарными или передвижными устройствами для удаления аварийных проливов и их дальнейшей нейтрализации. Наличие дополнительной защиты поддонов для открытых складов без сливов в специальную                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                  | канализацию организации от атмосферных осадков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4895.                                                                            | Обеспечение для складов хранения кислот и щелочей в резервуарах возможности аварийного освобождения любого из резервуаров в другие резервуары склада, в аварийные системы или в оборудование технологических установок, материал которого коррозионностоек к эвакуируемому продукту.                                                                                                                               | значительное |
| 4896.                                                                            | Оборудование производственных помещений, предназначенных для использования и хранения кислот и щелочей, общеобменной вентиляцией. Помещения для хранения кислот и щелочей в таре (без постоянных рабочих мест) допускается не оборудовать общеобменными вентиляционными системами. Наличие в этом случае у входов в помещение хранения кислот световой сигнализации о превышении уровня загазованности в помещении | значительное |
| 11.9. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении желтого фосфора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 4897.                                                                            | Поддержание в подземных резервуарах и хранилищах наивысшего уровня фосфора ниже планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 0,2 метра                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
|                                                                                  | Наличие заглубленных полуподземных резервуаров и хранилищ на уровень,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4898. | обеспечивающий<br>вместимость не менее 50<br>процентов хранящегося<br>фосфора и возможность<br>залива его слоем воды<br>высотой не менее 0,2<br>метра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 4899. | Установка наземных<br>резервуаров в поддонах,<br>вместимость которых<br>выбирают не менее<br>вместимости<br>наибольшего резервуара<br>и слоя воды высотой не<br>менее 0,2 метра.<br>Разделение поддона на<br>отсеки в случае<br>размещения в одном<br>поддоне резервуаров с<br>общей вместимостью<br>фосфора более 1000 тонн.<br>Выбор вместимости<br>отсека не менее<br>вместимости<br>наибольшего резервуара,<br>находящегося в нем                                                                                                                                       | значительное |
| 4900. | Установка резервуаров<br>для хранения фосфора в<br>поддонах на<br>фундаментах, высота и<br>конструкция которых<br>обеспечивает<br>возможность осмотра и<br>ремонта днища.<br>Выполнение поддонов<br>склада с усиленной<br>гидроизоляцией.<br>Размещение резервуаров<br>для хранения фосфора не<br>более чем в два ряда.<br>Расстояние в свету между<br>резервуарами<br>принимается не менее 0,5<br>диаметра наибольшего<br>резервуара. Расстояние в<br>свету от крайних<br>резервуаров до стен<br>склада или стенок<br>поддона (отсека)<br>принимают не менее 1,5<br>метров | грубое       |
|       | Выполнение поддонов (отсеков) склада с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4901. | уклонами в сторону<br>прямка для сбора<br>возможных проливов<br>фосфора и воды.<br>Направление<br>фосфорсодержащих<br>стоков на<br>обезвреживание по<br>напорным<br>трубопроводам                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 4902. | Разделение помещения<br>склада для хранения<br>фосфора в бочках<br>противопожарными<br>стенами на отсеки.<br>Выполнение<br>вместимости одного<br>отсека на складах<br>предприятий,<br>производящих желтый<br>фосфор, не<br>превышающей 100 тонн;<br>на складах предприятий,<br>потребляющих желтый<br>фосфор, выполнение<br>вместимости одного<br>отсека не превышающей<br>50 тонн | значительное |
| 4903. | Установка бочек с<br>фосфором вверх<br>пробками в один ярус.<br>Установка в каждом<br>ярусе по длине не более<br>15 бочек, по ширине - не<br>более 2 бочек                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4904. | Выполнение в складе<br>желтого фосфора при<br>хранении его в бочках<br>основных проходов (для<br>транспортировки бочек)<br>шириной не менее 1,8<br>метров, а<br>вспомогательных<br>проходов (для прохода<br>между штабелями или<br>стеллажами бочек) - не<br>менее 1 метра                                                                                                         | значительное |
| 4905. | Наличие сведений в<br>технологическом<br>регламенте по<br>осуществлению слива и<br>налива желтого фосфора<br>в железнодорожные                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                  | цистерны и бочки и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 11.10. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры холодильных камер |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4906.                                                                                                            | Пломбирование всех запорных вентилей на аммиачных газовых нагнетательных трубопроводах в открытом положении, за исключением основных запорных вентилей компрессоров.<br>Пломбирование запорных вентилей на сливных трубах отделителей жидкости и разделительных сосудов в открытом положении. Наличие записей в суточном журнале обо всех случаях снятия пломб и последующего пломбирования вентилей. | значительное |
| 4907.                                                                                                            | Наличие на щите регулирующей станции возле каждого вентиля надписей с указанием, какой аппарат или какое охлаждаемое помещение обслуживает данный регулирующий вентиль                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 4908.                                                                                                            | Недопущение использования в холодильных установках линейных ресиверов (неунифицированных) в качестве защитных, дренажных или циркуляционных, а кожухотрубные испарители в качестве конденсаторов и наоборот                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 4909.                                                                                                            | Н а л и ч и е предусмотренного устройства обводной линии с запорным вентилем на ней при наличии на общей нагнетательной магистрали                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |



|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                        | теплообменного аппарата (для использования теплоты перегретых паров аммиака)                                                                                                                                                                         |              |
| 4910.                                                                                  | Н а л и ч и е аппарата-воздухоотделителя для выпуска воздуха и других неконденсирующиеся газов из системы в сосуд с водой                                                                                                                            | значительное |
| 12. Порядок обеспечения промышленной безопасности при транспортировке жидкого аммиака. |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 12.1.Порядок обеспечения безопасности при эксплуатации цистерн                         |                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 4911.                                                                                  | Н а л и ч и е укомплектованных бригад сопровождения цистерн и выездных аварийно-спасательных бригад из членов аварийно-спасательных служб, допущенных на ведение работ в аммиачной среде                                                             | значительное |
| 4912.                                                                                  | Н а л и ч и е предохранительных мембран перед предохранительными клапанами цистерн, для предотвращения утечек через закрытый клапан. Также наличие при этом устройств, позволяющих контролировать исправность мембранных предохранительных устройств | грубое       |
| 4913.                                                                                  | Н а л и ч и е запорно-пломбировочных устройств для пломбирования защитных колпаков, закрывающих арматуру цистерн ( предохранительный клапан, запорные вентили и манометродержатель)                                                                  | значительное |
|                                                                                        | Наличие приложенных к каждой цистерне:<br>1) паспорт грузового вагона;                                                                                                                                                                               |              |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 4914.                                                                                          | <p>2) паспорт сосуда, работающего под давлением (котла цистерны);</p> <p>3) паспорт предохранительного клапана и расчет его пропускной способности;</p> <p>4) паспорт (сертификат) п р у ж и н ы предохранительного клапана;</p> <p>5) паспорт на предохранительную мембрану (при ее установке);</p> <p>6) паспорт сливоналивных вентилей;</p> <p>7) акты испытаний запорно-предохранительной арматуры;</p> <p>8) инструкция по эксплуатации сосуда;</p> <p>9) инструкция по эксплуатации предохранительного клапана;</p> <p>10) разрешение на применение опасного технического устройства, выданное уполномоченным органом в области промышленной безопасности.</p> | грубое |
| 12.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности содержания, обслуживания и ремонта цистерн |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 4915.                                                                                          | Наличие утвержденного техническим руководителем графика производства капитального и деповского ремонта цистерн. Обеспечение организацией содержания цистерн в исправном состоянии и безопасных условий их работы, своевременного производства капитального и деповского ремонта цистерн                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4916. | Н а л и ч и е<br>нарядов-допусков по<br>выполнению работ<br>внутри котла цистерны,<br>являющиеся<br>газоопасными, с учетом<br>специфики производства<br>и местных условий                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 4917. | Наличие документации о<br>проведении ревизии и<br>и с п ы т а н и я<br>запорно-предохранитель<br>ной и контрольной<br>арматуры не реже одного<br>раза в два года. Замена в<br>этот же срок<br>предохранительных<br>мембран (при их наличии<br>).                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 4918. | Н а л и ч и е<br>промаркированных в<br>соответствии с<br>конструкторской<br>документацией вновь<br>устанавливаемых<br>корпусов запорных<br>в е н т и л е й ,<br>предохранительных<br>клапанов и их пружин,<br>наличие оформленных на<br>них технических<br>паспортов (сертификаты).<br>Хранение сертификатов и<br>актов испытаний<br>запорно-предохранитель<br>ной арматуры совместно<br>с документацией на котел<br>цистерны. | грубое       |
|       | Наличие в организации<br>учета осмотров, ревизий,<br>р е м о н т о в ,<br>гидравлических<br>и с п ы т а н и й<br>запорно-предохранитель<br>ной арматуры, установки<br>предохранительных<br>мембран (при их наличии<br>), настройки и проверки<br>исправности действия<br>предохранительных<br>клапанов с составлением<br>соответствующих актов и<br>записью проведенных                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4919. | <p>работ в ремонтных журналах и свидетельствах о техническом состоянии. Наличие в паспорте сосуда, работающего под давлением, сведений о замене запорно-предохранительной арматуры, установке предохранительной мембраны. Хранение паспортов на установленные предохранительные мембраны вместе с паспортами на предохранительные клапаны и актами на их ревизию, ремонт и регулировку. Наличие в организации приказа о порядке учета работ, оформления документации</p>                                                                                                                      | значительное |
| 4920. | <p>Наличие на каждом рукаве и стендере, присоединяемому к сливоналивным трубопроводам, инвентарного номера. Наличие выбитого несмываемой краской номера на бирке, которая прикрепляется к рукаву или стендеру и опломбируется. Наличие, кроме инвентарного номера, выбитых на бирке величины давления гидравлического испытания и срока их очередного испытания. Недопущение эксплуатации рукавов и стендеров без таких бирок (надписей), с истекшими сроками гидравлического испытания. Наличие на каждом сливоналивном пункте журнала учета рукавов и стендеров, в который записываются</p> | грубое       |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                               | результаты их осмотров и испытаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 4921.                                                                                         | Недопущение использования цистерн, предназначенных для перевозки жидкого аммиака, под другие грузы и в качестве хранилищ.                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 4922.                                                                                         | Недопущение использования цистерн, выработавших нормативные сроки эксплуатации, установленные документацией завода-изготовителя.                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 12.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при осмотре и подготовке цистерн к наливу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 4923.                                                                                         | Наличие специальной книги для занесения результатов технического осмотра цистерн и пригодности их под наливку с указанием номера свидетельства о техническом состоянии котла, рабочего и конструктивного оборудования.<br>Запрещение подачи под налив цистерны без технического осмотра и признания их годности для перевозки жидкого аммиака | значительное |
| 4924.                                                                                         | Наличие утвержденной техническим руководителем инструкции по необходимым мерам безопасности при проведении опрессовки котлов цистерн. Наличие приказа по организации о создании подразделения по проведению опрессовочных работ (в зависимости от действующей структуры управления и имеющихся технических возможностей)                      | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4925. | <p>Наличие журнала осмотра цистерн для занесения работниками сливоналивного пункта результатов осмотра и опрессовки цистерны, перед ее наполнением в журнал осмотра цистерн, в котором содержатся графы, где указывается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) железнодорожный номер цистерны;</li> <li>2) регистрационный номер цистерны;</li> <li>3) соответствие окраски;</li> <li>4) наличие надписей и трафаретов;</li> <li>5) очередной срок технического освидетельствования;</li> <li>6) состояние запорной арматуры;</li> <li>7) состояние предохранительного клапана;</li> <li>8) состояние трехпозиционного уровня</li> </ol> <p>;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9) давление (килограмм сила на сантиметр квадратный), на которое опрессованы газообразным аммиаком котел и арматура;</li> <li>10) номер манометра, по которому замерялось давление;</li> <li>11) выявленные неисправности;</li> <li>12) дефекты, устраненные наполнительным пунктом;</li> <li>13) заключение о годности;</li> <li>14) дата осмотра и испытания;</li> <li>15) подпись работника, принимающего цистерну для налива. При этом на годные для налива цистерны составляется заключение о годности</li> </ol> | значительное |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                           | цистерны для наполнения аммиаком                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 13. Слив и налив жидкого аммиака.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 13.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наливе жидкого аммиака в цистерны |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4926.                                                                                     | Наличие автоматической системы заполнения для контроля предельного уровня заливаемого в цистерны аммиака.<br>Н а л и ч и е трехпозиционных измерителей уровня для контроля уровня при одновременном заполнении не более трех цистерн.                                                               | значительное |
| 4927.                                                                                     | Н а л и ч и е технологического регламента в сливноналивном пункте для выполнения всех операции по наливу жидкого аммиака                                                                                                                                                                            | значительное |
| 4928.                                                                                     | Наличие в организации, осуществляющей наполнение в цистерны аммиака, журнала наполнения, в котором имеются следующие графы:<br>1) дата наполнения;<br>2) номер цистерны;<br>3) регистрационный номер котла цистерны;<br>4) вместимость котла цистерны, метр кубический;<br>5) наименование продукта | значительное |
| 4929.                                                                                     | Н а л и ч и е железнодорожных весов для определения массы залитого в цистерну продукта                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 4930.                                                                                     | Наличие в журнале налива цистерн записей результатов налива и осмотра налитых цистерн в сдаточный акт на заполненную аммиаком цистерну. Наличие                                                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | подшитых и зарегистрированных в описи дела сдаточных актов                                                                                                                                             |              |
| 4931. | Наличие специального журнала для занесения транспортным подразделением записей о результатах повторного осмотра заполненной аммиаком цистерны после передачи сдаточного акта от сливоналивного пункта. | значительное |
| 4932. | Наличие сведений в технологическом регламенте по определению мест отбора проб для анализа аммиака в хранилищах и выполнение этих положений                                                             | значительное |

### 13.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при сливе жидкого аммиака из цистерн

|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4933. | Наличие актов о результатах проверки с указанием в нем технического состояния сливоналивной и контрольной арматуры если установлено, что масса налитого в цистерну продукта не соответствует указанной массе в накладной и паспорте (сертификате) | значительное |
| 4934. | Наличие приказа о назначении администрацией грузополучателя лица, допущенного к работе с аммиаком для проведения осмотров и слива прибывших цистерн с аммиаком и возврата их грузоотправителю                                                     | значительное |
| 4935. | Заземление рельсовых путей при сливе-наливе аммиака из цистерн                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Обеспечение операторов у цистерн, в                                                                                                                                                                                                               |              |



|       |                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4936. | компрессорных (насосных) и других рабочих местах склада или сливноналивного пункта средствами связи друг с другом, с начальником (мастером) смены и дежурным профессиональной аварийно-спасательной службы | значительное |
| 4937. | Наличие сведений в технологическом регламенте по принятию мер при обнаружении утечки аммиака или возникновении аварийной ситуации во время слива аммиака из цистерны и выполнение этих положений           | значительное |
| 4938. | Н а л и ч и е автоматизированного процесса слива цистерн                                                                                                                                                   | грубое       |
| 4939. | Наличие актов осмотра и слива цистерн, оформленных после осмотра, перед сдачей цистерн для отправки.                                                                                                       | значительное |

13.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при дегазации и промывке цистерн

|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4940. | Наличие сведений в технологическом регламенте для выполнения промывки и внутренней очистки котлов цистерн для перевозки жидкого аммиака на специально оборудованных пунктах и выполнение этих положений | значительное |
| 4941. | Наличие справок, подтверждающих промывку котла цистерны, для передачи пункту промывки одновременно с цистерной                                                                                          | грубое       |
|       | Н а л и ч и е соответствующих актов о результатах внутреннего                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4942. | осмотра котла цистерны, проверки и гидравлического испытания ее запорно-предохранительной арматуры, регулировки предохранительного клапана, которые хранятся вместе с паспортом сосуда, работающего под давлением | значительное |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

13.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при ликвидации неисправностей и аварийных ситуаций с цистернами

|       |                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4943. | Наличие приказа в организации о создании подготовленной и укомплектованной выездной аварийно-спасательной бригады для устранения неисправностей цистерн, отцепленных в пути следования, локализации и ликвидации аварийных ситуаций | грубое       |
| 4944. | Н а л и ч и е технологического регламента для работы в газоопасных местах: на обслуживающих площадках цистерн, откидных мостиках, эстакадах налива (слива), а также внутри котлов цистерн                                           | значительное |

13.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при ликвидации неисправностей и аварийных ситуаций с цистернами в случае утечки аммиака

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4945. | Наличие в каждой организации-грузоотправителе аммиака, в организации-грузополучателе и владельце (арендаторе) цистерн технологического регламента, конкретизирующего состав и порядок формирования выездных аварийно-спасательных бригад, подготовку, их экипировку, методику | значительное |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                           | локализации и ликвидации аварийных ситуаций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 14. Транспортировка жидкого хлора                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 14.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 4946.                                                     | <p>Осуществление учета и регистрации вагонов-цистерн, контейнеров и баллонов, предназначенных для перевозки жидкого хлора , в организации-наполнители , на балансе которой находится хлорная тара. Наличие для этого в организации следующих документов:</p> <p>1) на вагоны-цистерны: паспорт сосуда, работающего под давлением; техническое описание и рекомендации по эксплуатации вагона-цистерны; журналы ремонта и наполнения;</p> <p>2) на контейнеры и баллоны: картотека всего наличного парка тары; журнал наполнения; журнал испытаний</p> | значительное |
| 4947.                                                     | <p>Зачистка места клеймения, где выбиты паспортные данные сосуда, до отчетливого прочтения данных, покрытие бесцветным лаком и обведение белой краской в виде рамки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4948.                                                     | <p>Замер массы жидкого хлора, наливаемого в сосуд, при помощи двух независимых систем контроля</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 4949.                                                     | <p>Эвакуация избыточного жидкого хлора в случае переполнения тары сверх установленной нормы.</p> <p>Н а л и ч и е</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | технологического регламента по порядку эвакуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 4950. | <p>Оснащение пункта слива-налива и отстойных тупиков:</p> <p>1) наружным контуром контроля утечек хлора и локализации хлорной волны;</p> <p>2) соответствующими знаками;</p> <p>3) средствами, препятствующими несанкционированному заезду в тупик подвижного состава и проникновению посторонних лиц;</p> <p>4) освещением в ночное время суток</p> | грубое       |
| 4951. | <p>Наличие установленного при въезде в тупик, где размещаются вагоны-цистерны:</p> <p>1) знака (размером 0,4x0,6 метра) с надписью "Стой! Проезд закрыт! Хлор";</p> <p>2) сигнала красного цвета ;</p> <p>3) блокирующего устройства, предотвращающего несанкционированный въезд в тупик</p>                                                         | грубое       |
| 4952. | Расположение пунктов слива-налива в боксах, максимально приближенных к складу хлора                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 4953. | Оборудование платформы (рабочего места) для обслуживания вагонов-цистерн, расположенной над поверхностью земли, нескользкой поверхностью или настилом, перилами и ограждением. Платформа прочная, несгораемая и                                                                                                                                      | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устроена как стационарное сооружение, удобное для эвакуации людей в случае аварийной ситуации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 4954. | <p>Нахождение на пункте слива-налива стационарных систем трубопроводов:</p> <p>1) трубопровод подачи в вагон-цистерну сжатого воздуха (азота) или хлора для передавливания;</p> <p>2) трубопровод слива-налива жидкого хлора;</p> <p>3) трубопровод отвода газообразного хлора на потребление или поглощение</p>                                                                                                                                       | значительное |
| 4955. | <p>Наличие гибкого подсоединения вагона-цистерны к стационарным трубопроводам, обеспечивающего естественное вертикальное перемещение вагона-цистерны на своей подвеске за счет изменения веса, возможность удобного подключения стыковочного узла и его герметичность. Для стыковки применяются соединения:</p> <p>1) шарнирные поворотные соединения;</p> <p>2) гибкие металлические шланги или шланги из гибких материалов в металлической броне</p> | значительное |
| 4956. | Наличие сведений в технологическом регламенте для проведения отбора проб жидкого хлора и проверки его качества и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |

14.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наполнении вагонов-цистерн жидким хлором

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4957. | <p>Применение для перевозки жидкого хлора вагонов-цистерн, соответствующих техническим данным изготовителя. Цистерны оснащаются:</p> <p>1) двумя вентилями, расположенными вдоль продольной оси цистерны, для налива (слива) жидкого хлора с сифонными трубками, оборудованными скоростными отсечными клапанами, автоматически прекращающими выход жидкого хлора при разрыве трубопровода;</p> <p>2) двумя вентилями, расположенными перпендикулярно продольной оси цистерны, предназначенными для выпуска газообразного хлора (абгазов) или подачи газа для передавливания жидкого хлора, соединенными с укороченными сифонами, исключающими переполнение вагона-цистерны сверх установленной нормы налива;</p> <p>3) штуцером с вентилем для съемного манометра;</p> <p>4) мембранным предохранительным устройством;</p> <p>5) узлом для проверки целостности мембраны;</p> <p>6) предохранительным клапаном;</p> <p>7) защитными колпаками</p> | грубое       |
| 4958. | <p>Обеспечение конструкции запорных вентилей вагона-цистерны</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | возможностью дистанционного управления                                                                                                      |              |
| 4959. | Наличие журнала технического осмотра вагонов-цистерн. Внесение записей по результатам осмотра в журнал технического осмотра.                | значительное |
| 4960. | Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку продувки и определения герметичности вагона-цистерны и и выполнение этих положений | значительное |
| 4961. | Наличие журнала наполнения вагона-цистерны                                                                                                  | значительное |
| 4962. | Наличие составленного паспорта на хлор, залитый в вагон-цистерну                                                                            | значительное |

14.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при приемке и опорожнении вагонов-цистерн с жидким хлором

|       |                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4963. | Наличие актов приемки вагонов-цистерн с жидким хлором                                                                                                                         | значительное |
| 4964. | Оснащение системы опорожнения световой и звуковой сигнализацией об окончании слива, включающейся автоматически при достижении параметров, определяющих завершение слива хлора | грубое       |

14.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наполнении контейнеров и баллонов

|  |                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку подготовки контейнеров и баллонов к наполнению и выполнение этих положений:<br>1) эвакуация остатков хлора вакуумированием, с последующей продувкой осушенным |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4965. | <p>воздухом до регламентированного содержания хлора в продувочном газе;</p> <p>2) снятие и ревизия запорной арматуры;</p> <p>3) визуальный наружный и внутренний осмотры сосуда;</p> <p>4) окраска наружной поверхности (при необходимости);</p> <p>5) установка исправной запорной арматуры и взвешивание порожней тары;</p> <p>6) проверка герметичности сосуда и запорной арматуры при рабочем давлении;</p> <p>7) проведение технического освидетельствования (далее - ТО) сосудов при наличии в них примесей и при истекшем сроке ТО</p> | значительное |
| 4966. | <p>Недопущение в помещениях, где производится подготовка и наполнение тары хлором, накопления и складирования заполненных контейнеров и баллонов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 4967. | <p>Размещение наполнительных рампы на наполнительных станциях в отдельном помещении, отделенном от компрессорной станции и других помещений (в том числе и помещений склада жидкого хлора) глухими стенами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
|       | <p>При хранении заполненных контейнеров и баллонов под навесом с соблюдением следующих условий:</p> <p>1) наличие навеса, обеспечивающего защиту</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |



|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4968.                                                                                                | от осадков и прямых солнечных лучей;<br>2) выполнение площадки для размещения контейнеров и баллонов удобной для подъезда и проведения погрузочных работ и оснащение ее системой обнаружения и локализации возможной утечки хлора из аварийных контейнеров и баллонов;<br>3) хранение заполненных контейнеров или баллонов под навесом не более двух суток. | значительное |
| 4969.                                                                                                | Осуществление погрузки-выгрузки контейнеров с применением грузоподъемных механизмов (кран, кран-балка, автокран) и вспомогательных средств (кантователь контейнеров специальной конструкции) соответствующей грузоподъемности                                                                                                                               | грубое       |
| 4970.                                                                                                | Оборудование грузоподъемных механизмов для подъема и перемещения тары с жидким хлором двумя тормозами, действующими независимо друг от друга                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 14.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при приемке и опорожнении контейнеров и баллонов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 4971.                                                                                                | Наличие приказа (распоряжения) организации о назначении лица, осуществляющего прием прибывших на склад контейнеров и баллонов                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 4972.                                                                                                | Недопущение хранения неисправной хлорной тары (с не открывающимися вентилями).                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4973. | Недопущение смешивания вновь поступивших партий контейнеров и баллонов с хлором с находящимися на складе контейнерами и баллонами от других партий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 4974. | <p>Применение при дозировке хлора в процессах обработки воды автоматических вакуумных хлораторов, обеспечивающих:</p> <p>1) поддержание вакуума во всех узлах и хлоропроводах после вакуумного регулятора, в том числе перед ротаметром и устройством для регулирования расхода хлора;</p> <p>2) защиту от проникновения в хлоропроводы и узлы хлоратора воды из эжектора;</p> <p>3) автоматическое прекращение подачи хлора хлоратором при прекращении подачи питающей воды в эжектор</p> | грубое       |
| 4975. | Недопущение отбора жидкого хлора одновременно из двух и более сосудов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |

16. Порядок обеспечения промышленной безопасности на сливноналивных эстакадах

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Наличие расстояния от оси железнодорожного пути, по которому предусматривается движение локомотивов, до оси ближайшего пути со сливноналивной эстакадой не менее 20 метров, если температура вспышки сливаемых или наливаемых нефтепродуктов 120 градусов Цельсия и ниже и не менее 10 метров, |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4976. | <p>если температура вспышки выше 120 градусов Цельсия. Установка двух изолирующих стыков на железнодорожных путях сливноналивных эстакад, расположенных на электрифицированных железных дорогах: первый – за пределами фронта слива; второй – у стрелки тупика.</p> <p>Недопущение использования железнодорожных путей со сливноналивной эстакадой для сквозного проезда локомотивов. Производство подачи маршрута с химическими веществами на эстакаду вагонами-цистернами вперед или при помощи обгонного пути, или с вытяжного пути.</p> <p>Недопущение захода локомотива на тупиковые пути эстакады</p> | значительное |
| 4977. | <p>Расположение сливноналивных эстакад на прямом горизонтальном участке железнодорожного пути.</p> <p>Расположение сливноналивных устройств и эстакады по одну сторону пути</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4978. | <p>Установка по обеим сторонам от сливноналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков (на расстоянии двух двухосных или одного четырехосного вагонов) сигнальных знаков – "Остановка локомотива"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | Наличие пешеходных дорожек с твердым покрытием шириной не                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4979. | <p>менее 0,75 метра к сливоналивным эстакадам. Пешеходные дорожки предусматривать к торцам каждой эстакады, а в местах пересечения с железнодорожными путями - сплошные настилы в уровень с головками рельсов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4980. | <p>Наличие у площадки (открытая или под навесом), занятой сливоналивной эстакадой или одиночными сливоналивными устройствами, твердого водонепроницаемого покрытия, огражденного по периметру бортиком высотой 200 миллиметров, и уклона не менее 2 процентов в сторону лотков, имеющих уклон 0,5 процентов к сборным колодцам (приямкам), располагаемым на расстоянии не более 50 метров. Расположение лотков с внешней стороны железнодорожных путей, выполнение их из негорючих материалов и перекрывающихся съёмными металлическими решетками</p> | значительное |
| 4981. | <p>Наличие на сливоналивных эстакадах лестниц из негорючих материалов, размещенных в торцах, по длине эстакад на расстоянии не более 100 метров. Наличие лестниц шириной не менее 0,7 метров и с уклоном не менее 45 градусов. Наличие на эстакадах площадки с перилами для обслуживания</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |

|       |                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | сливоналивных устройств. Наличие на лестницах, площадках обслуживания на эстакадах и эстакадах перил высотой 1 метр со сплошной обшивкой               |              |
| 4982. | Использование для торможения железнодорожных вагонов-цистерн деревянных подкладок или тормозных башмаков в искробезопасном исполнении                  | значительное |
| 4983. | Наличие в откидных мостиках сливоналивной эстакады деревянных подушек с потайными болтами или резиновых подкладок                                      | значительное |
| 4984. | Наличие расстояния от площадки обслуживания эстакады до маховиков задвижек, рукояток кранов и подъемных механизмов наливных шлангов не более 1,5 метра | значительное |
| 4985. | Наличие прожекторного освещения эстакад. Местное освещение допускается при условии применения взрывобезопасных аккумуляторных фонарей                  | значительное |
| 4986. | Наличие герметичных стояков, рукавов, сальников, фланцевых соединений трубопровода, пронумерованных стояков                                            | значительное |
| 4987. | Снабжение наливных шлангов наконечниками из материалов, не вызывающих искр при ударе о горловину цистерны                                              | грубое       |
|       | Недопущение проведения сливоналивных операций                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4988. | с цистернами, облитыми химическими веществами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 4989. | Недопущение на территории эстакады разлива химических веществ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 4990. | Недопущение ремонта цистерн на территории сливоналивной эстакады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4991. | Содержание эстакады и ее территории в чистоте. Недопущение загромождения эстакады посторонними предметами                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 4992. | Недопущение отогревания трубопроводов, задвижек и спусковых устройств открытым огнем; применение для этого пара или горячей воды                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 4993. | Прекращение всех ремонтных работ во время налива вокруг эстакады в радиусе 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 4994. | Недопущение на территории эстакады: производства профилактического ремонта и зачистки вагонов - цистерн; применения фонарей, переносных ламп общепромышленного изготовления; производства слива-налива легковоспламеняющихся веществ во время грозы; осуществление налива химических веществ в неисправные цистерны; сбрасывание с эстакады в цистерны инструментов, деталей и иных предметов | значительное |
|       | Наличие сведений в технологическом регламенте по отбору                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 4995. | проб опасных химических веществ и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 4996. | Оборудование в местах установки железнодорожных цистерн под налив или слив на путях железобетонного поддона, имеющего усиленную гидроизоляцию для приема возможных проливов химических веществ. Наличие поддона, разбитого на отсеки, рассчитанные на установку не более двух цистерн. Снабжение каждого отсека прямым и выполнение с уклоном в его сторону. Направление проливов фосфора на обезвреживание по напорным трубопроводам                   | значительное |
| 4997. | Наличие в каждой организации, участвующей в процессах слива-налива и перевозки химических веществ, производственного контроля:<br>1) за безопасной эксплуатацией объектов, оборудования;<br>2) за безопасным ведением технологических процессов по сливу, наливу химических веществ в цистерны;<br>3) за техническим состоянием и ремонтом цистерн;<br>4) за организацией и осуществлением транспортирования цистерн;<br>5) за эксплуатацией сооружений | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | железнодорожного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 4998. | <p>Оборудование эстакад для слива (налива) цистерн шарнирно-рычажными сливоналивными устройствами (стендерами).</p> <p>Использование для сливоналивных операций металлических рукавов. Допускается применение резиновых или резинометаллических рукавов, стойких к среде аммиака, рассчитанных на рабочее давление не менее 2 мегаПаскалей.</p>                                                                     | значительное |
| 4999. | <p>Установка перед соединением трубопроводов с рукавом автоматического отсекающего устройства: скоростного клапана или отсекателя на трубопроводе налива в цистерну и обратный клапан или отсекатель на трубопроводе слива из цистерны. Оборудование участка трубопровода между отсекающим устройством и рукавом, штуцером с вентилем, необходимым для сброса давления из рукава в коллектор системы утилизации</p> | грубое       |
| 5000. | <p>Наличие съемных участков (патрубков), на котором с двух сторон установлена запорная арматура для выполнения подготовительных и вспомогательных операций (заполнение резервуара, продувка оборудования и трубопроводов. По окончании пользования трубопроводом съемный участок снимается.</p>                                                                                                                     | значительное |



|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                             |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                   | Вместо него устанавливаются заглушки, о чем делается запись в журнале регистрации заглушек. Наличие журнала регистрации заглушек.                                                           |              |
| 17. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наливе автоцистерн                          |                                                                                                                                                                                             |              |
| 5001.                                                                                             | Наличие на площадке, на которой расположена автоналивная эстакада, твердого покрытия и обеспечение беспрепятственного стока разлитого вещества в сборник, а дождевых стоков – в канализацию | значительное |
| 5002.                                                                                             | Недопущение въезда на площадку неисправных автомобилей, их ремонта на этой площадке                                                                                                         | значительное |
| 5003.                                                                                             | Наличие в автоцистернах металлической заземлительной цепи с касанием ею земли по длине 100 - 200 миллиметров                                                                                | грубое       |
| 5004.                                                                                             | Наличие сведений в технологическом регламенте по выполнению водителем действий при автоматической системе налива                                                                            | значительное |
| 5005.                                                                                             | Оснащение автоналивных эстакад светофорами, шлагбаумами для предотвращения выезда заполненных цистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами                                    | значительное |
| 18. Станции промывки железнодорожных цистерн и очистки сточных вод с установкой дистилляции шлама |                                                                                                                                                                                             |              |
|                                                                                                   | Выполнение станции промывки железнодорожных цистерн как отдельно стоящей, так и сблокированной со складом желтого                                                                           |              |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5006.                     | <p>фосфора. Оборудование места установки цистерны для промывки железобетонным поддоном для приема возможных проливов. Обеспечение железобетонного поддона кроме усиленной гидроизоляции также защитой из материалов, стойких к воздействию возможных проливов. Для заводов, потребляющих фосфор, станцию промывки железнодорожных цистерн допускается совмещать со складом желтого фосфора и сливной эстакадой</p> | значительное |
| 5007.                     | Наличие наряд-допусков по производству работ внутри цистерн                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5008.                     | Наличие сведений в технологическом регламенте по поддержанию температуры и давления в процессе дистилляции фосфорного шлама и выполнение его положений.                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 19. Холодильные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 5009.                     | Наличие графика производства плановых осмотров и ревизии холодильных установок, составленного с учетом рекомендаций изготовителя и условий эксплуатации каждой установки                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5010.                     | Недопущение эксплуатации холодильной установки с неисправными приборами защитной автоматики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|                           | Наличие журнала для занесения замеченных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5011.                                                                                                                      | дефектов при обслуживании холодильной установки визуального осмотра оборудования. проверка его герметичности, очистка поверхности оборудования от грязи и пыли. Занесение всех замеченных дефектов в журнал с указанием мер по их устранению                                            | значительное |
| 5012.                                                                                                                      | Недопущение в холодильных камерах укладки грузов вплотную к потолочным и пристенным батареям, воздухоохладителям, на трубы батарей и соединительные трубопроводы. Наличие технологического регламента для соблюдения расстояния от батарей до грузового штабеля, но не менее 0,3 метров | значительное |
| 5013.                                                                                                                      | Наличие манометра для контроля давления в батареях и воздухоохладителях. Наличие технологического регламента для производства оттаивания снеговой шубы с охлаждающих устройств.                                                                                                         | значительное |
| 21. Аммиачные холодильные установки<br>21.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при заполнении системы аммиаком |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 5014.                                                                                                                      | Наличие актов решения о заполнении системы аммиаком, по форме, утвержденной техническим руководителем организации в котором отражается: готовность работы системы общеобменной и аварийной вентиляции; укомплектованность объекта обученным                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>техническим персоналом;<br/>обеспеченность персонала средствами индивидуальной защиты органов дыхания, тела и средствами оказания доврачебной помощи;<br/>наличие проектной документации и ПЛА</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 5015. | <p>Наличие арматуры, предназначенной для отбора проб жидкого аммиака и проверки его качества</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5016. | <p>Оборудование трубопроводов жидкого аммиака узла слива манометрами, автоматическими устройствами, препятствующими обратному току жидкого аммиака из сборников жидкого аммиака аммиачной холодильной установки при разгерметизации съемного участка трубопровода слива жидкого аммиака</p>                                                                                                                                                           | грубое       |
| 5017. | <p>Наличие гибкого подсоединения железнодорожной цистерны к стационарным узлам холодильной установки, обеспечивающее естественное вертикальное перемещение цистерны на своей подвеске, возможность удобного подключения стыковочного узла и его герметичность. Для стыковки применяются соединения: гибкая стыковка при помощи консольного участка стальной трубы длиной 5 -7 метров, изогнутой в виде колена или змеевика ; гибкие металлические</p> | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | рукава; гибкие рукава из неметаллических материалов; шарнирные поворотные соединения                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 5018. | Наличие съемного трубопровода для осуществления слива жидкого аммиака из автомобильной цистерны автомобиля заправщика                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 5019. | Наличие в паспорте технического устройства порядка и сроков эксплуатации, освидетельствования, ремонта, маркировки съемных гибких и шарнирных участков трубопроводов пункта слива                                                                                                                                    | значительное |
| 5020. | Оборудование пункта слива жидкого аммиака датчиками системы контроля уровня загазованности аммиаком, сигнализаторами сдвига цистерны, автоматическими системами прекращения слива аммиака, стационарными и передвижными техническими устройствами системы локализации и ликвидации последствий аварии                | грубое       |
| 5021. | Наличие на площадке для слива жидкого аммиака из железнодорожных и автомобильных цистерн асфальтового или бетонного покрытия, дренажной сети или уклона для перемещения возможных проливов жидкого аммиака и аммиачной воды, образующейся при локализации и ликвидации аварий с цистернами, в приемки. Конструкция и | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>вместимость приемка исключает свободный перелив его содержимого в существующие системы канализации и определяется в проектной документации</p>                                                                                                                                                      |              |
| 5022. | <p>Обеспечение условий на пункте слива для удобного и безопасного подключения цистерны к стационарным трубопроводам. Наличие несгораемой конструкции платформы для доступа персонала к арматуре транспортировочных емкостей, удобной для проведения регламентных работ и эвакуации в случае аварии</p> | грубое       |
| 5023. | <p>Н а л и ч и е круглосуточного наблюдения в течение всего времени нахождения цистерн на территории объекта</p>                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5024. | <p>Н а л и ч и е пронумерованного, прошнурованного и скрепленного печатью журнала по регистрации приемки и сливу аммиака<br/>Наличие в журнале письменных заключений о состоянии цистерны и возможности проведения работ по сливу, отметка массы (нетто, брутто) и номера цистерны.</p>                | значительное |
| 5025. | <p>Наличие затворных предохранительных брусков для внутренних железнодорожных путей, не имеющих стрелочных переводов. Наличие переносных сигналов красного цвета и знаков размером 400х600</p>                                                                                                         | значительное |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                            | миллиметров с надписью "Стой! Проезд закрыт. Аммиак".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
| 21.2. Компрессоры и насосы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 5026.                      | Наличие стационарно установленных постоянно действующих приборов для определения температуры в местах регулярного контроля работы аммиачной холодильной установки. Недопущение использования переносных приборов в этом случае. Температура нагнетания для поршневых компрессоров не выше 160 градусов Цельсия, для винтовых –90 градусов Цельсия, для горизонтальных тихоходных компрессоров –135 градусов Цельсия, если руководством изготовителя не предусмотрено иное значение | грубое |
| 5027.                      | Недопущение впрыска жидкого аммиака во всасывающий трубопровод (полость) поршневого компрессора. Недопущение установки впрыскивающих устройств, не предусмотренных изготовителем                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 5028.                      | Наличие письменных разрешений лиц контроля для осуществления пуска в эксплуатацию после ремонта и профилактики отдельного холодильного оборудования, после вынужденной остановки компрессора, вызванной нарушениями в его работе.                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5029. | Наличие закрывающихся сплошными или сетчатыми ограждениями, съёмными и легко разбирающимися, всех движущихся и вращающихся частей оборудования (маховики, валы, муфты, передачи). Наличие укрепленных и имеющих достаточную прочность и жесткость узлов и деталей ограждения. | грубое       |
| 5030. | Применение для смазки холодильных аммиачных компрессоров только предназначенных для них масел. Соответствие марки смазочного масла для каждого типа компрессора указанной в руководстве изготовителя                                                                          | грубое       |
| 5031. | Наличие на компрессорах и насосах, работающих в автоматическом режиме, на видном месте таблички: "Осторожно! Пускается автоматически"                                                                                                                                         | значительное |
| 5032. | Наличие записей в суточном журнале работы объекта по проведению профилактических работ на аммиачном насосе. Наличие плакатов для вывешивания на пусковых устройствах и вентилях                                                                                               | значительное |

### 21.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при размещении оборудования

|       |                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5033. | Установка на открытых площадках вертикальных кожухотрубных, испарительных и воздушных конденсаторов, маслоотделителей на магистральных нагнетательных трубопроводах. Допускается | значительное |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устанавливать конденсаторы над машинными отделениями, а линейные ресиверы как внутри, так и снаружи помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 5034. | Размещение водяных насосов оборотной системы водоснабжения в специальном помещении-насосной станции, над зданием которой устанавливаются конденсаторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5035. | Установка в помещении машинного (аппаратного) отделения компрессорных агрегатов, блочных холодильных машин, циркуляционных (защитных) ресиверов, промежуточных сосудов, аммиачных насосов, маслосборников, горизонтальных кожухотрубных конденсаторов. Допускается блоки испарителей, ресиверы для хранения масла, циркуляционные, защитные и дренажные ресиверы, насосы для перекачки аммиака и хладоносителя размещать вне машинного (аппаратного) отделения на открытых площадках, если это позволяет климатическое исполнение этого оборудования. Соответствие места размещения проектной документации | значительное |
| 5036. | Наличие расстояния в свету от аппаратов (сосудов), расположенных снаружи машинного (аппаратного) отделения, не менее 1,0 метра от стены здания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5037. | <p>Недопущение размещения холодильного оборудования: под эстакадами технологических трубопроводов с горючими, едкими и взрывоопасными продуктами; над площадками открытых насосных и компрессорных установок, кроме случаев применения герметичных (бессальниковых) насосов или при принятии мер безопасности, исключающих попадание аммиака на ниже установленное оборудование</p>                               | значительное |
| 5038. | <p>Наличие металлической площадки с ограждением и лестницей для постоянного обслуживания оборудования (арматуры) на уровне выше 1,8 метра от пола. Наличие лестниц с обеих сторон площадки при длине площадки более 6 метров. Допускается предусматривать переносные или откидные лестницы с приспособлениями для крепления их к площадкам. Высота поручней 1,0 метр, бортов на площадках-не менее 0,15 метра</p> | значительное |
|       | <p>Наличие поддонов или приемков под циркуляционными и защитными ресиверами и аммиачными насосами. Обеспечение уровня жидкого аммиака в случае аварийного вытекания хладагента из наиболее аммиакоемкого</p>                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5039. | <p>сосуда в поддон (прямо́к) ниже бортика поддона (края прямка). Определение количества пролитого аммиака из циркуляционного ресивера по рабочему заполнению сосуда, а из защитного ресивера-по максимально допустимому заполнению сосуда. Глубина прямка не более 2,5 метра. Наличие в прямке не менее двух лестниц, а при глубине прямка более 2 метров – выхода непосредственно наружу</p>                                                                                                      | значительное |
| 5040. | <p>Размещение линейных и дренажных ресиверов в поддоне. Обеспечение уровня жидкого аммиака ниже бортика поддона в случае аварийного вытекания его в поддон из наиболее емкого сосуда. Определение количества пролитого аммиака из линейного или дренажного ресивера из расчета его максимально допустимого заполнения на 80 процентов. Защита линейных ресиверов навесом от солнечных лучей и осадков, ограждение забором высотой не менее 1,5 метра с запирающимися на замок входными дверями</p> | грубое       |
| 5041. | <p>Наличие стыковочных узлов для подсоединения аммиачных цистерн или баллонов для зарядки системы аммиаком</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
|       | <p>Наличие установки воздушного компрессора в машинном или аппаратном отделении, предназначенного для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5042. | <p>пневматического<br/>испытания<br/>трубопроводов,<br/>аппаратов, сосудов,<br/>системы стационарных<br/>трубопроводов сжатого<br/>воздуха для возможности<br/>проведения испытания<br/>каждого сосуда, аппарата<br/>или участка аммиачного<br/>трубопровода.</p> <p>Вынесение за пределы<br/>помещения, в котором<br/>испытывается<br/>оборудование, запорных<br/>вентилей на<br/>трубопроводах от<br/>компрессора для сброса<br/>давления, контрольного<br/>манометра, кнопок<br/>управления<br/>компрессором. Установка<br/>на трубопроводе сжатого<br/>в о з д у х а<br/>предохранительного<br/>клапана. Недопущение<br/>использования<br/>воздушного компрессора<br/>для иных целей</p> | значительное |
| 5043. | <p>Наличие на жидкостном<br/>аммиачном трубопроводе<br/>быстродействующей<br/>запорной автоматической<br/>а р м а т у р ы ,<br/>срабатывающей при<br/>достижении<br/>концентрации аммиака в<br/>воздухе в помещениях<br/>к а м е р с<br/>непосредственным<br/>охлаждением и<br/>помещениях для<br/>у с т а н о в к и<br/>распределительных<br/>устройств 60 миллиграмм<br/>на кубический метр</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 5044. | <p>Наличие сведений в<br/>технологическом<br/>регламенте по<br/>размещению машинных<br/>или аппаратных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | отделений в зданиях и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
| 5045. | Недопущение размещения машинного (аппаратного) отделения в подвальных и цокольных этажах                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 5046. | Недопущение расположения над машинным и аппаратным отделением помещений с постоянными рабочими местами, бытовых и административных помещений                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5047. | Наличие в помещениях машинного, аппаратного отделения не менее двух эвакуационных выходов, максимально удаленных друг от друга, при этом один из выходов устраивается непосредственно наружу                                                                                                                                             | грубое       |
| 5048. | Выполнение устройства выхода из помещения машинного (аппаратного) отделения в помещения вспомогательного назначения или в коридор, объединяющий все вышеназванные помещения, через тамбур-шлюз, с подпором воздуха, с противопожарными без замков дверями, самозакрывающимися и имеющими герметизирующие прокладки по периметру притвора | грубое       |
| 5049. | Наличие дверей машинного и аппаратного отделений открывающихся в сторону меньшей опасности                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       | Наличие ровных, нескользких полов машинных и аппаратных                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5050.                                                                     | отделений, выполненных из несгораемого и не искрящего материала. Наличие непроходных каналов и люков закрытых заподлицо с полом съемными плитами или металлическими рифлеными листами с лакокрасочным покрытием. Недопущение заглубления машинного или аппаратного отделения ниже планировочной территории | значительное |
| 5051.                                                                     | Размещение оборудования для регенерации, очистки и хранения масел в помещении, имеющем выход непосредственно наружу                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 21.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при монтажных работах |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 5052.                                                                     | Недопущение выполнения монтажных работ с отступлениями от проекта без согласования с проектной организацией                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 5053.                                                                     | Производство осмотра, проверки комплектности и технического состояния при приемке оборудования и узлов холодильной установки в монтаж. Недопущение изделий с дефектами к монтажу                                                                                                                           | значительное |
| 5054.                                                                     | Допуск оборудования и иных изделий с истекшим гарантийным сроком к монтажу после проведения его ревизии, устранения дефектов. Наличие результатов проведенных работ в документации оборудования                                                                                                            | грубое       |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5055. | Обеспечение при хранении оборудования, изделий и материалов доступа для их осмотра, создание условий, предотвращающих повреждения, попадание влаги и пыли во внутренние полости                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5056. | Недопущение установки ручной сальниковой арматуры маховиками вниз. Для электромагнитных вентилей и вентилей с приводом направление движения аммиака соответствует указанному на корпусе вентиля                                                                                                                                                          | значительное |
| 5057. | Производство тепловой изоляции трубопроводов после испытания их на прочность и плотность и устранения всех обнаруженных при этом дефектов                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 5058. | Производство сварочных работ на трубопроводах холодильных установок при отключении и освобождении их от аммиака (с продувкой воздухом или инертным газом) по наряду-допуску                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5059. | Осуществление подачи сжатого воздуха или инертного газа (азота) для испытания (продувки) аппаратов, трубопроводов по специальному трубопроводу с возможностью подключения его к аппарату или участку трубопровода через отдельный вентиль. Наличие в испытываемом (продуваемом) аппарате, сосуде или участке трубопровода запорной арматуры, позволяющей | значительное |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                           | отключить его от системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 5060.                                                     | Наличие наряд – допусков при выполнении монтажных работ в помещении и на участках действующей холодильной установки ( в условиях недействующих узлов, находящихся под аммиаком или не отсоединенных от остальной части системы )                                                                                                       | грубое       |
| 22. Фреоновые холодильные установки                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 22.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 5061.                                                     | Наличие в организации разработанного технологического регламента по эксплуатации ( обслуживанию) холодильного оборудования                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 5062.                                                     | Наличие в машинном отделении на видном месте схемы трубопроводов хладагента ( холодильного агента), хладоносителя и воды с нумерацией в них (и, соответственно, в натуре) запорной арматуры, приборов контроля и автоматики. Корректировка схемы холодильных трубопроводов в случае внесения изменений в систему холодильной установки | значительное |
| 5063.                                                     | Недопущение хранения и размещения в машинном отделении посторонних предметов                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 23. Химические лаборатории                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 23.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|                                                           | Наличие на лабораторных местах и оборудовании                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5064. | соответствующих обозначений, надписей и знаков безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 5065. | Наличие на рабочих местах технологических регламентов по всем видам работ, проводимым в лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5066. | Включение приточно-вытяжной вентиляции в помещениях лаборатории перед началом работы и выключение после окончания работ. Постоянная работа при круглосуточном проведении анализов приточно-вытяжной вентиляции. Недопущение производства работ при неисправной вентиляции                                                                                                                                  | грубое       |
| 5067. | Проведение всех работ с чрезвычайно и высокоопасными веществами в вытяжных шкафах, скорость воздуха в рабочем проеме которых устанавливается не менее 1,5-2 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 5068. | Нахождение при работе в лаборатории не менее двух человек:<br>1) наличие химически стойкой спецодежды, специальной обуви, резиновых перчаток, средств защиты органов дыхания и лица для выполнения всех работ, связанных с применением опасных и токсичных веществ;<br>2) наличие сведений в технологическом регламенте по нейтрализации и уборке опасных и токсичных веществ и выполнение этих положений. | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 3) наличие в лаборатории запаса нейтрализаторов химических реагентов                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 5069. | Наличие журнала для записей перед началом работ по проведению анализов, проверки отсутствия загазованности в воздухе рабочей зоны. Наличие графика, утвержденного лицом контроля, по проверке исправности газовых приборов, кранов и вентилей.                                                               | значительное |
| 5070. | Хранение в вытяжных шкафах кислот, легкоиспаряющихся реактивов и растворителей в количестве, меньше суточной потребности в закрытой герметичной посуде и с разрешения лица контроля. Недопущение проведения на рабочих местах анализов и иных работ, не связанных с использованием указанных опасных веществ | значительное |
| 5071. | Недопущение хранения химических веществ на складах и в лабораториях в таре, не имеющей надписи                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 5072. | Недопущение совместного хранения в непосредственной близости друг от друга веществ, оказывающих влияние одно на другое и могущих вызвать в результате химического взаимодействия пожар или взрыв (например, азотная кислота и органические вещества)                                                         | грубое       |
|       | Наличие в помещениях, где производится работа с вредными, токсичными и ядовитыми веществами                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5073. | , индивидуальной<br>вентиляционной системы<br>, не связанной с<br>вентиляцией других<br>помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 5074. | Проведение работ,<br>сопровождающихся<br>выделением вредных<br>веществ, паров и газов, в<br>вытяжных шкафах,<br>обеспеченных<br>канализацией,<br>водопроводом и<br>защитными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 5075. | Недопущение хранения в<br>вытяжных шкафах<br>посуды, веществ,<br>приборов и<br>лабораторного<br>оборудования, не<br>требующегося для<br>проведения работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5076. | Производство нагревания<br>легковоспламеняющихся<br>жидкостей в<br>нагревательных приборах<br>, предусмотренных<br>технологическим<br>регламентом при<br>соблюдении требований<br>взрывопожаробезопаснос<br>ти                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       | Слив остатков<br>нефтепродуктов после<br>анализа, отработанных<br>реактивов и ядовитых<br>веществ в отдельную,<br>закрытую металлическую<br>посуду и после<br>окончания работ или<br>смены удаление из<br>лаборатории для<br>последующей<br>утилизации.<br>Недопущение слива этих<br>жидкостей в общую<br>емкость и в канализацию.<br>Недопущение в<br>помещении лаборатории:<br>1) загромождения и<br>захламления коридоров и<br>проходов, подходов к<br>средствам |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5077. | <p>пожаротушения;<br/>применение для уборки помещений легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, едких и вредных веществ ; использования приборов и устройств отопления для сушки посуды, обтирочного материала, одежды; оставления разлитых нефтепродуктов, горючих и вредных веществ, подлежащих удалению;</p> <p>2) уборка пролитых огнеопасных жидкостей при зажженных горелках и включенных электронагревательных приборах;</p> <p>3) оставление на рабочем месте промасленных тряпок (концов) и бумаги ;</p> <p>4) хранение в рабочих помещениях каких-либо веществ неизвестного происхождения</p> | грубое |
| 5078. | <p>Наличие места для очистки и подготовки посуды с отдельным выходом и вентиляцией, изолированного от других помещений лаборатории:</p> <p>1) наличие на рабочих местах местной вентиляции устройств для мытья и сушки лабораторной посуды;</p> <p>2) мытье посуды в отведенном месте при включенной местной вентиляции. Сдача на мойку посуды из-под кислот и других едких и ядовитых продуктов после полного освобождения и нейтрализации вредных веществ;</p>                                                                                                                                         | грубое |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                         | 3) хранение моющих средств в упаковках, емкостях плотно закрытых крышками. Недопущение их хранения в стеклянных сосудах и в открытом виде                                                                                                                                                 |              |
| 5079.                                                                                                   | Недопущение работы с жидким воздухом или кислородом в рабочих помещениях, где имеются горелки, электроприборы и иные источники воспламенения, имеется опасность контакта с углеводородами. Недопущение хранения продуктов и приема пищи в необорудованном для этого помещении лаборатории | грубое       |
| 5080.                                                                                                   | Н а л и ч и е нарядов-допусков на ремонтные работы в помещениях лаборатории с применением огня (газо- и электросварочные работы)                                                                                                                                                          | значительное |
| 23.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности для помещений и оборудования химических лабораторий |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 5081.                                                                                                   | Наличие в помещениях химических лаборатории естественного и искусственного освещения, отопления, водопровода и канализации                                                                                                                                                                | значительное |
| 5082.                                                                                                   | Наличие сведений в технологическом регламенте по установке искусственного освещения в химических лабораториях и выполнение этих положений                                                                                                                                                 | значительное |
|                                                                                                         | Расположение комнат, в которых ведутся работы с взрывоопасными веществами (комната для взрывных работ), в                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5083. | изолированных помещениях верхнего этажа здания, в торцовой части здания лаборатории или в пристройках к ней. Недопущение расположения над ними других помещений                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5084. | При наличии в составе химической лаборатории автоклавной или лаборатории высокого давления, расположение их в одноэтажной пристройке. Допускается размещение лаборатории высокого давления и автоклавной в верхнем этаже торцовой части здания при условии отделения их от соседних помещений стенами с пределом огнестойкости не менее 4 часа и обеспечение самостоятельного выхода наружу | грубое       |
| 5085. | Изолирование комнат, предназначенных для работ с высокоопасными веществами, от остальных помещений лаборатории, наличие отдельного входа и вытяжных шкафов, не связанных с вентиляцией других помещений                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5086. | Н а л и ч и е приточно-вытяжной с механическим побуждением вентиляции в лабораторных помещениях и вентиляционных устройств для воздуха из вытяжных шкафов                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|       | Наличие светильников в вытяжном шкафу, исполненных в соответствии с категорией и группой взрывоопасных смесей,                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5087. | которые могут там образоваться.<br>Расположение штепсельных розеток и выключателей вне вытяжного шкафа                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 5088. | Недопущение в вытяжных шкафах, лабораторных и рабочих столах в ртутных комнатах наличия под рабочей поверхностью ящиков и шкафов                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 5089. | Расположение газовых и водяных кранов на рабочих столах и в шкафах у передних бортов (краев) так, чтобы исключить возможность случайного открытия крана                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 5090. | Ограждение всех движущихся частей механизмов лабораторных установок                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5091. | Выполнение электроаппаратуры, применяемой для нагрева легковоспламеняющихся жидкостей, с закрытой спиралью и проводами, покрытыми химически стойкой изоляцией. Выполнение контактов электроаппаратуры, не допускающими искрения                                                                                          | грубое       |
| 5092. | Наличие в зданиях, где расположены лаборатории, проводящие работы с вредными веществами, проникающими через кожу, действующими на кожу и слизистые оболочки, душа и фонтанчиков с автоматическим их включением в количестве и в местах, обеспечивающих пользование ими не позднее, чем через 6-12 секунд после поражения | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5093. | Наличие изолированных помещений для хранения личной одежды и спецодежды                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5094. | Наличие выполненных из плитки полов для лабораторных помещений                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5095. | Наличие в лабораторных помещениях помимо общей приточно-вытяжной вентиляции вентиляционных устройств для отсоса воздуха из вытяжных шкафов                                                                                                                                                  | значительное |
| 5096. | Наличие во взрыво- и пожароопасных помещениях всех воздуховодов выполненных из негоряемых материалов                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5097. | Оборудование вытяжных шкафов, в которых ведутся работы, сопровождаемые выделением вредных и горючих паров и газов, верхними и нижними отсосами (включение отсосов регулируются в зависимости от плотности паров применяемых веществ), бортиками, предотвращающими стекание жидкости на пол. | значительное |
| 5098. | Полное покрытие рабочих столов и вытяжных шкафов, предназначенных для работ с огнем и огне-, взрывоопасными веществами негоряемым материалом, а при работе с кислотами и щелочами – антикоррозионным материалом, и наличие бортиков из негоряемого материала                                | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5099. | Оборудование вытяжных шкафов электрическими лампами в герметической арматуре, выключатели которых размещают вне вытяжного шкафа, установка штепсельных розеток на торцевой стороне рабочего стола вне вытяжного шкафа. Изолирование шнуров к электроприводам резиновой трубкой                                                         | грубое       |
| 5100. | Оборудование лабораторных помещений газопроводами в соответствии с требованиями:<br>1) газопроводы в местах прохода людей прокладывать на высоте не менее 2,2 метров, считая от пола до низа трубы;<br>2) на газопроводах, подведенных к рабочим столам и вытяжным шкафам, устанавливать краны, позволяющие включать отдельные горелки | значительное |
| 5101. | Ограждение при использовании в качестве приводного механизма трансмиссионных передач, всех выступающих движущихся частей трансмиссии (шкив вала, приводные ремни, шестерни)                                                                                                                                                            | значительное |
| 5102. | Выделение для мытья большого количества химической лабораторной посуды изолированных моечных помещений, которые располагаются по возможности, в центре обслуживаемых ими лабораторий.<br>Оборудование моечных                                                                                                                          | значительное |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                  | помещений моечными столами: один с вытяжным шкафом для удаления вредных и сильно пахнущих веществ и для мытья хромовой смесью и два открытых — для мытья содовой и чистой водой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 23.3. Работа с огне- и взрывоопасными веществами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 5103.                                            | <p>Хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением веществ, имеющих низкую температуру кипения) на складе опасных веществ в толстостенных банках (склянках) с притертыми пробками. Помещение банок в металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой, стенки и дно которого выложены асбестом. Установка ящика на полу вдали от проходов и от нагревательных приборов, с удобным подходом к нему. Наличие на внутренней стороне крышки ящика четкой надписи с указанием наименования и общей допустимой нормы хранения горючих и легковоспламеняющихся жидкостей для данного помещения. Емкость стеклянной посуды для легковоспламеняющихся жидкостей не превышает 1 литр, при большей емкости снабжение ее герметичными металлическими футлярами</p> | значительное |
| 5104.                                            | <p>Недопущение хранения в лабораторных помещениях низкокипящих веществ (дивинила, изопрена, диэтилового эфира,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | ацетона). По окончании работы с этими веществами вынесение их на хранение в склад                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 5105. | Хранение диэтилового (серного) эфира изолированно от других веществ в холодном и темном помещении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 5106. | Наличие общего запаса одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении лаборатории огнеопасных жидкостей не выше суточной потребности этих жидкостей. Наличие в каждом отдельном случае письменных разрешений технического руководителя организации, согласованное с пожарной охраной при выполнении работ с большим количеством огнеопасных жидкостей. Наличие сведений в технологическом регламенте по производству работ с большим количеством огнеопасных жидкостей | значительное |
| 5107. | Недопущение выливания горючих жидкостей в канализацию. Отработанные горючие жидкости собирать в герметично закрывающуюся тару, которая (в конце рабочего дня) удаляется из лаборатории для регенерации или уничтожения этих жидкостей                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 5108. | Проведение всех работы с фосфором под водой, в вытяжном шкафу, при работающей вентиляции, в защитных очках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5109.                                                  | Оборудование рабочего места водопроводным краном и басками с раствором медного купороса при работе с фосфором                                                                                                                                 | значительное |
| 23.4. Работа с едкими веществами                       |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 5110.                                                  | Хранение бутылей с кислотами и щелочами в исправных корзинах или обрешетках.                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 5111.                                                  | Наличие сифона или различных ручных насосов для переливания кислоты и щелочи из бутылей в мелкую тару.                                                                                                                                        | значительное |
| 5112.                                                  | Наличие ящиков, деревянных или металлических, выложенных асбестом для переноски склянок с кислотами, щелочами и другими едкими веществами                                                                                                     | грубое       |
| 5113.                                                  | Недопущение применения серной кислоты в вакуум-эксикаторах в качестве водопоглощающего средства                                                                                                                                               | грубое       |
| 23.5. Работа с сильнодействующими ядовитыми веществами |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 5114.                                                  | Наличие сведений в технологическом регламенте по производству хранения, выдачи и использования ядовитых и вредных веществ и выполнение этих положений. Наличие записей в журнале хранения, выдачи и использования ядовитых и вредных веществ. | значительное |
| 5115.                                                  | Хранение ядовитых веществ, используемых в лабораториях, отведенном месте, в шкафу или стальном ящике под замком и пломбой. Наличие на сосудах с ядовитыми                                                                                     | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | веществами четких ярких этикеток с надписью "Яд" и названием вещества.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5116. | Обеспечение хранения, учета и расходования ядовитых веществ начальником лаборатории. Выдача ядовитых веществ для работы по требованиям за подписью начальника лаборатории и первого руководителя организации. Наличие актов по форме, утверждаемой первым руководителем организации, на израсходованное количество ядовитых веществ                                         | грубое       |
| 5117. | Хранение и сдача растворов веществ, для текущей аналитической работы, ежедневно по окончании рабочего дня ответственному лицу в запирающийся и опечатываемый шкаф                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5118. | Наличие специальных мест для склянок, банок и другой тары с ядовитыми веществами, недопущение нахождения этой тары на рабочих столах.                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 5119. | Проведение всех работ с ядовитыми веществами в вытяжном шкафу (голова работающего при этом находится вне шкафа). Наличие противогаза с коробкой соответствующей марки и размера для проведения работ в случае повышенной ядовитости веществ, газообразных (хлора, аммиака, фосгена, фтора). Проведение работ с жидкими ядовитыми веществами в резиновых перчатках, защитных | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | очках и при необходимости в противогазе                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 5120. | Наличие оборудованных шкафов или стеклянных ящиков (боксов), соединенных с усиленной вытяжной вентиляцией и имеющих отверстия для рук с вмонтированными перчатками с резиновыми рукавами для проведения всех операций при систематической работе с ядовитыми веществами. Недопущение проведения в этих помещениях других работ | грубое |
| 5121. | Уничтожение фильтров и бумаги, использованных при работе с ядовитыми веществами.                                                                                                                                                                                                                                               | грубое |
| 5122. | Обезвреживание освободившейся после опыта посуды и приборов персоналом и после этого передача на общую мойку                                                                                                                                                                                                                   | грубое |

#### 23.6. Работа с металлическим калием и натрием

|       |                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5123. | Наличие вытяжного шкафа, обитого внутри листовой сталью с асбестовой прокладкой, для проведения работ с металлическим калием и натрием                                                                                                      | грубое |
| 5124. | Хранение металлического калия и натрия под слоем обезвоженного керосина, парафина или трансформаторного масла в стеклянной банке с притертой пробкой или с плотно закрытой корковой пробкой; помещение банок в металлический ящик с песком. | грубое |

### 23.7. Работа с ртутью

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5125. | Наличие отдельных оборудованных помещений, изолированных от остальных рабочих помещений для проведения работ, связанных с нагревом, промыванием и дистилляцией ртути, наличием открытой поверхности ртути, наличием аппаратов, из которых ртуть может проливаться                                                                                                                          | грубое       |
| 5126. | Наличие в помещениях для работы с ртутью полов, стен, дверей и оконных непероницаемых для ртути и не адсорбирующих пары ртути. Покрытие стен, дверей и оконных переплетов нитроэмалевыми красками, нитролаками или перхлорвиниловыми красками. Покрытие полов этих помещений резиновым линолеумом с отбортовкой у стен и заделкой шпаклевкой швов, краев и мест прохождения труб через пол | грубое       |
| 5127. | Установка рабочих столов, вытяжных шкафов и другой лабораторной мебели без ящиков, с гладкой поверхностью окрашенных масляной краской и ножками, образующими свободное пространство под мебелью высотой не менее 20 сантиметров от уровня пола                                                                                                                                             | значительное |
|       | Покрытие рабочих поверхностей столов и шкафов резиновым линолеумом или                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5128. | пластмассовыми материалами без щелей с возвышающимися бортами, с отверстиями для стока ртути в ловушки                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5129. | Расположение ртутных приборов и аппаратов вдали от дверей, проходов, отопительных и нагревательных приборов                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5130. | Установка переносных ртутных приборов и аппаратов на эмалированных или окрашенных масляной краской противнях                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 5131. | Оборудование всех помещений для работы с ртутью общей приточной вентиляцией (с устройством подогрева воздуха в зимнее время) и местной вытяжной вентиляцией (вытяжным шкафом, зонтом).                                                                                                                            | грубое       |
| 5132. | Размещение аппаратуры с открытыми поверхностями ртути в вытяжных шкафах, с отсосом воздуха сверху и снизу. Наличие скорости движения воздуха при всех открытых створках шкафа во время работы, не связанных с нагревом ртути - не менее 0,5 метров в секунду, а при нагревании ртути – не менее 1 метра в секунду | грубое       |
| 5133. | Недопущение хранения ртути в открытых сосудах. Допускается хранение ртути в небольших количествах под слоем воды, парафинового масла, глицерина                                                                                                                                                                   | грубое       |
|       | Хранение ртути в склянках из литого стекла, помещая в                                                                                                                                                                                                                                                             |              |



|       |                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5134. | каждую из них не более 1 килограмма ртути. Хранение склянки с ртутью в резиновом мешке или в металлической банке. Хранение запасов ртути от 2 килограмм и более в небольших железных баллончиках | грубое |
| 5135. | Недопущение пользования посудой из тонкого стекла (колбами, бюксами, химическими стаканами) при работе с ртутью                                                                                  | грубое |
| 5136. | Очищение аппаратуры, сдаваемой на склад или в мастерские, от ртути. Недопущение хранения в рабочих помещениях (лабораториях) неиспользуемых аппаратов с ртутью                                   | грубое |
| 5137. | Недопущение сливания ртути в канализационные раковины.                                                                                                                                           | грубое |

#### 23.8. Работа с жидкими газами и охлаждающими смесями

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5138. | Использование сосудов Дьюара, изготовленных из стекла или тонкой листовой меди для транспортировки, хранения и применения жидкого воздуха, кислорода и азота, применяемых в химических лабораториях. Наличие в сосудах Дьюара колпачков, прикрепленных к горловине и легко пропускающими испаряющийся из сосуда газ. | значительное |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

#### Раздел 19. Требования для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы

|  |                                                                 |  |
|--|-----------------------------------------------------------------|--|
|  | Обеспечение наличия и соблюдения технологических регламентов по |  |
|--|-----------------------------------------------------------------|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5139. | обеспечению безопасного применения взрывчатых материалов, Положения о производственном контроле и Плана ликвидации аварий                                                                                      | грубое       |
| 5140. | Ведение Журнала учета испытаний взрывчатых материалов (далее – ВМ) в целях определения безопасности при хранении и применении в соответствии с показателями технической документации                           | грубое       |
| 5141. | Применение и хранение ВМ с не истекшим гарантийным сроком хранения.                                                                                                                                            | грубое       |
| 5142. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента на изготовление взрывчатых веществ (далее – ВВ) в организациях потребителей, подготовку ВВ к механизированному заряданию                          | грубое       |
| 5143. | Обеспечение установления совместимости ВМ в соответствии с группами совместимости ВВ и изделий на их основе согласно таблице групп совместимости                                                               | значительное |
| 5144. | Обеспечение определения разработчиком принадлежности ВМ к группе совместимости, классу и подклассу, которое подтверждается заключением экспертизы и указывается в руководстве по применению соответствующих ВМ | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5145. | Обеспечение раздельного хранения и перевозки ВМ различных групп совместимости                                                                                                       | грубое       |
| 5146. | Обеспечение допуска совместного хранения ВМ установленных групп совместимости                                                                                                       | грубое       |
| 5147. | Обеспечение допуска совместной перевозки ВМ установленных групп совместимости                                                                                                       | грубое       |
| 5148. | Обеспечение применения промышленных ВВ по условиям разделения на классы опасности при обращении с ними                                                                              | грубое       |
| 5149. | Наличие возможности визуального обнаружения вскрытия заводской упаковки с ВМ , ВВ                                                                                                   | грубое       |
| 5150. | Наличие руководства по применению с указанием установленной информации, вложенной изготовителем                                                                                     | грубое       |
| 5151. | Недопущение ближе 100 метров от места нахождения ВМ применения открытого огня, курения, наличия огнестрельного оружия, зажигательных и курительных принадлежностей                  | значительное |
| 5152. | Использование при работе с порохами обуви, не имеющей металлические части на подошве и каблуках с применением инструмента и инвентаря, изготовленного из материалов, не дающих искр | значительное |
|       | Недопущение применения порошкообразных ВВ на основе аммиачной селитры, увлажненные свыше норм, указанных в                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5153. | руководстве по применению. Перед применением порошкообразные ВВ на основе аммиачной селитры в патронах и в мешках разминаются без нарушения целостности оболочки                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 5154. | Использование слежавшихся и не поддающихся размятию порошкообразных ВВ, не содержащих гексогена или жидких нитроэфиров, только в шахтах (рудниках), не опасных по газу или разрабатывающих пласты (рудные тела), не опасных по взрывам пыли, при работах на земной поверхности. Использование содержащих гексоген или жидкие нитроэфиры слежавшихся порошкообразных ВВ, без размятия или измельчения только при взрывных работах на земной поверхности | грубое       |
| 5155. | Недопущение применения патронированных ВВ с нарушенной оболочкой в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 5156. | Обеспечение безопасности персонала при производстве взрывных работ, предупреждение отравлений пылью ВВ и ядовитыми продуктами взрывов. Осуществление комплекса мер, исключающих возможность взрыва пыли ВВ. Наличие                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | мероприятий<br>утвержденных<br>техническим<br>руководителем<br>организации                                                                                                                                                               |              |
| 5157. | Выполнение взрывных работ взрывниками по письменной наряд-путевке                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 5158. | Назначение старшего взрывника при одновременной работе нескольких взрывников в пределах общей опасной зоны                                                                                                                               | значительное |
| 5159. | Обеспечение взрывников во время работы соответствующей спецодеждой, часами, приборами и принадлежностями для взрывных работ                                                                                                              | грубое       |
| 5160. | Обеспечение взрывников во время работы соответствующей спецодеждой, не допускающей накопления зарядов статического электричества до опасных потенциалов                                                                                  | грубое       |
| 5161. | Обеспечение осмотра, очищения и уборки взрывниками освободившейся тары из-под ВМ, с заряжаемого блока (забоя) до монтажа взрывной сети                                                                                                   | грубое       |
|       | Наличие списка лиц, допускаемых к работам связанных с взрывными работами и с ВМ, согласованного с начальником территориального органа внутренних дел, по правовой статистики и специальным учетам Генеральной прокуратуры, руководителем |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5162. | организации здравоохранения (нарко - и психоневрологических диспансеров) или их заместителями. Недопущение лиц к работам, непосредственно связанных с взрывными работами и с ВМ, не прошедшие ежегодную проверку или имеющие отрицательный результат такой проверки     | грубое |
| 5163. | Обеспечение допуска к руководству взрывными работами лиц, имеющих законченное высшее или среднее горнотехническое образование либо окончивших специальных курсы, дающие право на руководство взрывными работами, получивших Единую книжку взрывника (мастера-взрывника) | грубое |
| 5164. | Обеспечение назначений руководителями взрывных работ на подземных работах горных инженеров со стажем работы в подземных условиях не менее одного года, горных техников - не менее двух лет                                                                              | грубое |
| 5165. | Обеспечение выполнения взрывных работ взрывниками (мастерами-взрывниками), имеющими допуск к производству взрывных работ и Единую книжку взрывника, мастера-взрывника                                                                                                   | грубое |
| 5166. | Обеспечение взрывников проинструктированными помощниками, для выполнения работ, не связанных с обращением                                                                                                                                                               | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | со средствами инициирования и патронами-боевиками                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 5167. | Обеспечение допуска к обучению по профессии взрывника и мастера-взрывника лиц, имеющих медицинское заключение, среднее образование, соответствующие возраст и стаж работы                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 5168. | Обеспечение проведения ежегодного производственного обучения и проверки знаний взрывников (мастеров-взрывников) по требованиям, определяющих порядок обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы и работы с ВМ. Недопущение к производству взрывных работ взрывников не сдавших экзамен. | грубое       |
| 5169. | Обеспечение допуска к механизированному заряданию взрывников (мастер-взрывников), прошедших обучение в специализированном учебном центре (учебной организации) способам механизированного зарядания и безопасной эксплуатации зарядных устройств и машин                                                                                          | значительное |
| 5170. | Обеспечение прохождения переподготовки взрывников в специализированном учебном центре (учебной организации) и                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | стажировки при переводе на новый вид взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 5171. | Обеспечения назначения заведующими складами ВМ и механизированных пунктов подготовки ВВ лиц, имеющих право руководства взрывными работами или окончившие вузы (техникумы) по специальности технология изготовления и исследований ВВ, взрывников, прошедших обучение по программе подготовки заведующих складами ВМ, сдавших экзамен и получивших удостоверение-допуск | значительное |
| 5172. | Обеспечение допуска к хранению, учету, выдаче ВМ из зарядных мастерских, кратковременных расходных складов геофизических организаций освобожденных от основной работы взрывников, имеющих стаж работы не менее года, прошедших подготовку и сдавших экзамен.                                                                                                           | значительное |
| 5173. | Обеспечение назначения раздатчиками ВМ на складах лиц, прошедших обучение по программе подготовки заведующих складами ВМ, сдавших экзамен, после стажировки в течение десяти рабочих дней                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5174. | Обеспечение назначения лаборантами складов ВМ лиц, прошедших подготовку по программе "лаборант склада ВМ", сдавших экзамен и получивших удостоверение                                                                                                                                                                                                                  | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5175. | Обеспечение допуска к подготовке ВМ на механизированных пунктах лиц, прошедших обучение, сдавших экзамен, получивших удостоверение и прошедших стажировку в течение десяти рабочих дней                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5176. | Выполнение погрузки и выгрузки ВМ на погрузочно-разгрузочной площадке, охраняемой вооруженной охраной, под наблюдением лица, допущенного к руководству или производству взрывных работ                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 5177. | Обеспечение загрузки транспортных средств ВМ согласно схемам размещения и крепления груза, утвержденных главным инженером организации, под руководством и контролем ответственного за погрузку лица                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 5178. | Соблюдение установленных требований к погрузочно-разгрузочной площадке по ограждению, освещению, противопожарной оснащенности, обеспечению телефонной связью. Осуществление приемки в эксплуатацию погрузочно-разгрузочной площадки комиссией организации с участием представителей территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности | грубое       |
|       | Недопущение перевозки ВМ вместе с другими                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5179. | грузами в одном вагоне, грузовом помещении или на палубе судна, в одном авиасредстве, автомобиле, повозке и прочих транспортных средствах                                                                            | грубое       |
| 5180. | Обеспечение равномерного распределения и укрепления ВМ при перевозке, для исключения перемещения груза                                                                                                               | грубое       |
| 5181. | Недопущение перевозки ВМ в поврежденной таре. Обеспечение перевозки ящиков (мешков) с пломбами склада, из которых на складе отбирались пробы ВМ для испытаний, с указанием на таре массы (количества) оставшихся ВМ. | значительное |
| 5182. | Обеспечение необходимых мер безопасности и охраны ВМ, в случае вынужденной перегрузки ВМ в пути следования, вызванной необходимостью неотложного ремонта вагона, судна, автомобиля.                                  | грубое       |
| 5183. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента при перевозке ВМ транспортными средствами и приемке ВМ                                                                                                  | грубое       |
| 5184. | Обеспечение перевозки ВМ автомобилями предназначенными и оборудованными для перевозки ВМ с сопровождением охраны вооруженного огнестрельным оружием                                                                  | грубое       |
|       | Обеспечение соблюдения при перевозке ВМ                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5185. | установленного маршрута, мест стоянок и не превышения установленной скорости движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 5186. | Обеспечение допуска к участию в перевозке ВМ лиц, прошедших обучение и допущенных к сопровождению груза, с указанием их Ф.И.О, должности (профессии) в путевом листе                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5187. | Обеспечение ограничений при перевозке детонаторов и дымного пороха на прицепах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5188. | Обеспечение допуска к управлению транспортным средством, предназначенным для перевозки ВМ, водителей, имеющих установленное свидетельство о допуске к перевозке опасного груза. Недопущение водителям загруженных ВМ транспортных средств оставлять их без разрешения сопровождающего лица. Обеспечение ограничений на нахождение людей, не связанных с их транспортированием, в нагруженном ВМ транспортном средстве | значительное |
| 5189. | Обеспечение нахождения сопровождающего лица во время движения нескольких транспортных средств с ВМ на переднем из них, а на последнем - лица охраны                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|       | Обеспечение требований при перевозке ВМ колонной, состоящей из пяти и более автомобилей, в ее состав,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5190. | помимо автомобиля прикрытия, входит транспортное средство, приспособленное для перевозки ВМ. Резервное транспортное средство размещается в конце колонны.                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 5191. | Обеспечение остановок транспортных средств при перевозке ВМ в установленных местах, с принятием соответствующих мер безопасности и установкой предупреждающих знаков                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 5192. | Обеспечение ограничения при переправе транспорта с ВМ через реки и озера на паромовых переправах нахождения других грузов и пассажиров                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5193. | Обеспечение доставки и перевозки ВВ и средств инициирования отдельно в сумках, кассетах, заводской упаковке. Средства инициирования и боевики переносятся (кроме погрузочно-разгрузочных операций) только взрывниками. Боевики с детонаторами переносятся в сумках с жесткими ячейками (кассетах, ящиках), покрытых внутри мягким материалом | грубое       |
| 5194. | Обеспечение норм загрузки взрывника и подносчиков ВМ при доставке ВВ и средств инициирования                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|       | Обеспечение доставки ВМ со складов к местам работ по разрешению технического руководителя.                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5195. | Соблюдение условий совместной перевозки ВВ , средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 5196. | Обеспечение доставки к местам работ взрывников и подносчиков вместе с выданными им ВМ транспортом, предназначенным для этой цели                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 5197. | Обеспечение доставки ВМ в подземных условиях всеми видами и средствами шахтного транспорта, оборудованным для этих целей и находящимися в исправном состоянии                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5198. | Обеспечение ограничений на транспортирование ВМ по стволу шахты во время спуска и подъема людей. При погрузке, разгрузке, перемещении ВМ по стволу шахты в околоствольном дворе и надшахтном здании около ствола допускается присутствие только взрывника, раздатчика, нагружающих и разгружающих ВМ рабочих, рукоятчика, стволового и лица, сопровождающего доставку ВМ | значительное |
| 5199. | Обеспечение спуска-подъема ВМ по стволу шахты после извещения диспетчером ( дежурным по шахте) лица, обеспечивающего подъем, при соблюдении установленных норм загрузки и размещения ВМ. Средства инициирования спускаются ( поднимаются) отдельно от ВВ                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5200. | Обеспечение нахождения при спуске - подъеме взрывников с ВМ и подносчиков с ВВ по наклонным выработкам в людских вагонетках на каждом сиденье не более одного взрывника или подносчика                                                                                                                                                                | значительное |
| 5201. | Соблюдение установленных требований перевозки (доставки) ВМ в подземных выработках транспортными средствами                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 5202. | Соблюдение установленных требований спуска-подъема ВМ при проходке шурфов, оборудованных ручными воротками и лебедками                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 5203. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента при спуске-подъеме ВМ с применением лебедок по восстающим выработкам (печам)                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5204. | Обеспечение хранения ВМ в предназначенных для этой цели помещениях и местах, оборудованных по проекту.<br>Осуществление приемки в эксплуатацию мест хранения ВМ комиссией из представителей организации - владельца, территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и внутренних дел. Наличие акта приемки | грубое       |
|       | Наличие паспорта, согласно установленной формы, на каждый постоянный, временный,                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5205. | стационарные склады<br>ВМ и раздаточные<br>камеры, с наличием<br>одного экземпляра на<br>месте хранения ВМ                                                                                                                    | значительное |
| 5206. | Обеспечение хранения<br>распакованных ящиков,<br>мешков, коробок и<br>контейнеров с ВМ и ВВ в<br>местах хранения с<br>закрытыми крышками<br>или завязанными.                                                                  | значительное |
| 5207. | Обеспечение системы<br>запирания,<br>пломбирования и<br>опечатывания хранилищ<br>с ВМ на складах ВМ                                                                                                                           | грубое       |
| 5208. | Обеспечение вывоза<br>оставшихся ВМ в<br>постоянное место<br>хранения ВМ, при<br>прекращении работ на<br>срок более шести<br>месяцев, связанных с<br>использованием ВМ                                                        | грубое       |
| 5209. | Оснащение мест<br>хранения и выдачи ВВ и<br>ВМ весоизмерительным<br>оборудованием и<br>рулетками для<br>взвешивания сыпучих ВВ<br>и ВМ, измерения длины<br>шнуров                                                             | значительное |
| 5210. | Обеспечение<br>незамедлительного<br>размещения<br>доставленных на места<br>хранения ВМ в<br>хранилища, на площадки.<br>ВМ приходяются на<br>основании транспортных<br>документов, наряд -<br>накладной или наряд -<br>путевки | значительное |
| 5211. | Обеспечение<br>регистрации<br>индивидуальных<br>заводских номеров<br>изготовителей изделий с<br>ВВ при выдаче<br>взрывникам в Журнале<br>учета выдачи и возврата                                                              | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ВМ согласно установленной регистрационной маркировки                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
| 5212. | Обеспечение ведения форм учета:<br>1) Журнала учета прихода и расхода ВМ в бумажной и электронной формах;<br>2) Журнал учета выдачи и возврата ВМ в бумажной и электронной формах;<br>3) Наряд-накладная;<br>4) Наряд-путевка                                                                                                                         | грубое |
| 5213. | Обеспечение отпуска ВВ в количествах не более сменной потребности в транспортные средства, в том числе транспортно-зарядные машины, по сопроводительным листам                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5214. | Обеспечение пломбирования крышек загрузочных люков и течек дозаторов транспортно-зарядных машин                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 5215. | Недопущение записей карандашом, помарок и подчисток записей, удаление вклеенных бумажных и их повторное переклеивание в приходно-расходных документах, при исправлении записей, наличие объяснений и подписи лица, внесшего каждое исправление. Обеспечение хранения приходно-расходных документов в бумажной форме – три года, в электронной – 5 лет | грубое |
|       | Наличие на складе ВМ образцов подписей лиц, имеющих право подписывать наряд -                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |



|       |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5216. | путевки и наряд - накладные на отпуск ВМ, заверенных техническим руководителем организации                                                                                                                                   | значительное |
| 5217. | Обеспечение выполнения ежемесячных проверок правильности учета, хранения и наличия ВМ на складах лицами, назначенными руководителем организации                                                                              | значительное |
| 5218. | Письменное информирование (в течении суток) территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и территориального органа внутренних дел, в случае выявления недостачи или излишков ВМ | грубое       |
| 5219. | Обеспечение нахождения ВМ, доставленных к местам работ, в сумках, кассетах или в заводской упаковке, при этом ВВ и СИ размещаются отдельно                                                                                   | грубое       |
| 5220. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента на порядок охраны ВМ, заряженных шпуров, скважин на местах работ. ВМ на местах работ, заряженные шпуры, скважины не допускается оставлять без охраны.           | грубое       |
| 5221. | Обеспечение размещения ВМ в подземных выработках без постоянной охраны в местах хранения - участковых пунктах, металлических ящиках или контейнерах (сейфах) , закрытых на замки                                             | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5222. | Обеспечение ограничений на хранение ВМ на местах работ в размере до двух суточной потребности вне опасной зоны и сменной потребности в пределах опасной зоны                                                                                                         | значительное |
| 5223. | Обеспечение ограничений на хранение ВВ в зарядных машинах (кроме передвижных зарядных мастерских и лабораторий перфораторных станций) более суток                                                                                                                    | значительное |
| 5224. | Обеспечение хранения ВМ у стволов шахт, устьев штолен (тоннелей) при их проходке в размере сменной потребности в будках или под навесами на расстоянии не ближе 50 метров от ствола шахты или устья, штольни (тоннеля), от зданий и сооружений на земной поверхности | грубое       |
| 5225. | Обеспечение установки безопасных расстояний для людей при производстве взрывных работ проектом и паспортом.                                                                                                                                                          | грубое       |
| 5226. | Обеспечение принятия массы зарядов ВВ в объеме, исключаящем повреждения зданий и сооружений от сейсмического воздействия при взрывных работах и нарушающее их нормальное функционирование                                                                            | грубое       |
| 5227. | Соблюдение расстояний между объектами с ВМ, исключаящих возможность передачи детонации при взрыве ВМ на одном из объектов, при размещении на                                                                                                                         | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | земной поверхности нескольких объектов с ВМ (хранилищ, открытых площадок, пунктов изготовления, подготовки ВВ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 5228. | <p>Определение расстояния для защиты людей, зданий, сооружений от поражающего и разрушительного действия воздушной волны между ними и местами возможного взрыва (хранения ВМ). Расстояния, опасные зоны, обеспечивающие безопасность определяются в отношении мест взрывов, складов ВМ, площадок для хранения ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, мест отстоя, погрузки и разгрузки транспортных средств с ВМ</p> | грубое       |
| 5229. | Обеспечение принятия безопасных расстояний для людей при взрывных работах на открытой местности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5230. | <p>Обеспечение сушки патронов ВВ на основе аммиачной селитры в заводской оболочке, при температуре воздуха в помещениях для сушки ВВ не выше 50 градусов Цельсия. Сушку дымного пороха проводят при температуре не выше 40 градусов Цельсия</p>                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5231. | <p>Применение воздушных сушилок для сушки промышленных ВВ с температурой теплоносителей (воздуха) не выше 60оС, для ВВ, сенсibilизированных тротилом, и для ВВ, сенсibilизированных</p>                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | нитроэфирами, - с температурой не выше 30оС.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5232. | Обеспечение ограничений на измельчение ВВ, содержащие гексоген и нитроэфиры                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5233. | Обеспечение оттаивания ВВ в заводской упаковке в поверхностных складах в отапливаемых помещениях при температуре воздуха не выше 30оС или в подземных складах ВМ                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5234. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента на уничтожение ВМ. Проведение уничтожения по письменному распоряжению технического руководителя организации, с составлением Акта об уничтожении ВМ. Информирование территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о каждом уничтожении ВМ. | грубое       |
| 5235. | Оборудование места для уничтожения ВМ согласно проекту                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5236. | Обеспечения наличия и соблюдения технологического регламента на проверку всех электродетонаторов перед выдачей                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 5237. | Обеспечение браковки и возврата изготовителю всей партии ЭД при обнаружении заниженного,                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | завышенного или блуждающего сопротивления                                                                                                                                                                                      |              |
| 5238. | Обеспечение электровзрывных сетей исправной изоляцией, надежными электрическими соединениями                                                                                                                                   | грубое       |
| 5239. | Обеспечение поставки изготовителями зажимов в комплекте с ЭД, при этом в шахтах, опасных по газу или пыли, провода ЭД и электровзрывной сети соединяют только с применением контактных зажимов                                 | значительное |
| 5240. | Обеспечение наличия двухпроводной электровзрывной сети, при этом использование воды, земли, труб, рельсов, канатов в качестве одного из проводников не допускается. До начала заряжания взрывник убеждается в исправности сети | значительное |
| 5241. | Обеспечение ограничений на использование и совмещение проводов взрывной сети для других целей                                                                                                                                  | значительное |
| 5242. | Обеспечение ограничений на применение в электровзрывной цепи детонаторов разных изготовителей                                                                                                                                  | значительное |
| 5243. | Обеспечение обязательного применения ЭД с медными проводами в шахтах (рудниках), опасных по газу или пыли, в т.ч. на соединительные и магистральные провода (                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | кабели) электровзрывной сети                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5244. | Обеспечение контроля проводимости электровзрывной сети после монтажа и осмотра, при этом постоянная взрывная магистраль отстает от места взрыва не более чем на 100 метров                                                                                        | значительное |
| 5245. | Обеспечение подачи напряжения для взрывания из безопасного места, при этом подсоединение магистральных проводов к взрывному устройству производится в месте укрытия взрывника. При проведении массового взрыва напряжение подается по команде руководителя взрыва | грубое       |
| 5246. | Обеспечение прокладки взрывной магистрали в выработке со стороны, противоположной размещению электрических кабелей или на расстоянии не ближе 0,3 метра от электрических линий                                                                                    | грубое       |
| 5247. | Обеспечение хранения взрывных устройств в местах, исключающих доступ к ним посторонних лиц                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 5248. | Обеспечение ограничений на проведение электрического взрывания непосредственно от силовой или осветительной сети без предназначенных для этого устройств                                                                                                          | грубое       |
|       | Обеспечение ограничения выход взрывника из укрытия после взрыва допускается                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5249. | не ранее чем через 5 минут после отсоединения электровзрывной сети от источника тока и замыкания ее накоротко при взрывании с применением ЭД                                                                                                 | грубое       |
| 5250. | Обеспечение проверки взрывных устройств перед выдачей взрывникам, согласно руководства по эксплуатации на развиваемый импульс тока, на шахтах, опасных по газу или пыли - на длительность импульса тока                                      | грубое       |
| 5251. | Обеспечение проверки взрывных устройств стационарных взрывных пунктов на угольных, сланцевых шахтах, объектах геологоразведки, опасных по газу или пыли в местах их установки не реже одного раза в пятнадцать календарных дней              | грубое       |
| 5252. | Обеспечение применения электроогневого и огневого способа инициирования зарядов на земной поверхности и только в тех случаях, когда он не может быть заменен электрическим или другими, в том числе неэлектрическими системами инициирования | грубое       |
| 5253. | Обеспечение применения огневого способа инициирования зарядов в случаях, когда он не может быть заменен электрическим                                                                                                                        | грубое       |
| 5254. | Обеспечение применения контрольной трубки при                                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | поджигании пяти трубок и более на земной поверхности                                                                                                                                                                                                |              |
| 5255. | Обеспечение размещения контрольной трубки не ближе 5 метров от зажигательной трубки, поджигаемой первой, и не на пути отхода взрывников                                                                                                             | значительное |
| 5256. | Обеспечение отсутствия соприкосновения в зарядах из пороха ОШ зажигательной трубки с ВВ заряда                                                                                                                                                      | значительное |
| 5257. | Обеспечение ограничения на сращивание огнепроводного шнура, при дублировании зажигательных трубок их поджиг производится одновременно                                                                                                               | грубое       |
| 5258. | Обеспечение присоединения ДШ к волноводу капсуля ЭД и производство взрыва зарядов, согласно технической документации изготовителя по применению неэлектрических средств инициирования при применении комбинированного способа инициирования зарядов | значительное |
| 5259. | Обеспечение установленного порядка взрывания с применением детонирующего шнура (детонирующей ленты), а также с помощью неэлектрических средств инициирования и электронных детонаторов                                                              | значительное |
| 5260. | Обеспечение установленного порядка изготовления боевиков                                                                                                                                                                                            | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5261. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента по порядку уничтожения неиспользованных боевиков взрыванием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 5262. | Обеспечение взрывания зарядов ВВ по паспортам и проектам, доведенным до сведения персонала, осуществляющего взрывные работы, под роспись                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 5263. | Обеспечение проведения взрывных работ на объектах горнорудной и нерудной промышленности, опасных по газу или пыли, по проектам, разработанных в соответствии с технологическим регламентом.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 5264. | Обеспечение наличия проектов для взрывания шпуровых, скважинных, камерных, котловых зарядов, при выполнении взрывных работ на строительных объектах, валке зданий и сооружений, простреливании скважин, ведении дноуглубительных и ледоходных работ, работ на болотах, подводных взрывных работ, при взрывании горячих массивов, выполнении прострелочно-взрывных, сейсморазведочных работ, производстве иных специальных работ. Другие взрывные работы выполняются по паспортам. | грубое |
| 5265. | Обеспечение наличия разработанного типового проекта на проведение взрывных работ с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | применением массовых взрывов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
| 5266. | Обеспечение наличия на объекте строительства проекта организации взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 5267. | Обеспечение наличия и соблюдения утвержденного техническим руководителем организации типового проекта организации работ массового взрыва, при выполнении взрывных работ подрядным способом типовой проект составляется и утверждается подрядчиком, согласовывается с заказчиком.                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
| 5268. | Обеспечение наличия утвержденного техническим руководителем организации проекта буровзрывных (взрывных) работ, содержащего меры безопасной организации работ с указанием основных параметров взрывных работ, способов инициирования зарядов, расчетов взрывных сетей, конструкций зарядов и боевиков, предполагаемого расхода ВМ, определения опасной зоны и охране этой зоны с учетом объектов, находящихся в ее пределах (здания, сооружения, коммуникации), проветривания района взрывных работ | грубое |
|       | Обеспечение письменного оповещения руководителя другой организации о месте и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5269. | времени производства взрывных работ, при попадании его объектов в опасную зону                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 5270. | Обеспечение наличия утвержденных, техническим руководителем, ведущим взрывные работы, паспортов который включают установленные требования, а также составление паспорта на основании и с учетом результатов не менее трех опытных взрываний.                                                                                            | грубое |
| 5271. | Обеспечение наличия постов на границах опасной, (в случае введения на запретной) зонах, обеспечивающих охрану перед началом заряжания.                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 5272. | Обеспечение соблюдения размеров запретной зоны, согласно проекта (паспорта). На открытых горных работах запретная зона должна составлять не менее 20 метров от ближайшего заряда.                                                                                                                                                       | грубое |
| 5273. | Обеспечение обязательная подача звуковых, а в темное время суток, кроме того, и световых сигналов для оповещения персонала о производстве взрывных работ. Способы подачи и значение сигналов, время производства взрывных работ доводятся до сведения персонала организации, а при взрывных работах на земной поверхности до населения. | грубое |
| 5274. | Обеспечение использования детонирующего шнура без вывода его из шнура (скважины) в качестве                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | дополнительного средства инициирования                                                                                                                                                                                                              |              |
| 5275. | Обеспечение применения рассредоточенных зарядов в породных забоях выработок, в которых отсутствует выделение горючих газов                                                                                                                          | грубое       |
| 5276. | Обеспечение взрывания зарядов с забойкой в шахтах, опасных по газу или пыли                                                                                                                                                                         | значительное |
| 5277. | Обеспечение взрывания зарядов без забойки на открытых работах и шахтах (рудников) не опасных по газу или пыли, при этом допустимость устанавливается в технологическом регламенте с учетом опасности последствий, с указанием в проектах, паспортах | грубое       |
| 5278. | Обеспечение применения кусковатого материала в качестве забойки для шпуров и скважин                                                                                                                                                                | значительное |
| 5279. | Обеспечение размещения забойки в шпурах и скважинах с помощью забоечных машин, в соответствии с руководствами по их эксплуатации                                                                                                                    | значительное |
| 5280. | Обеспечение взрывания нескольких скважинных зарядов с применением средств инициирования, допущенных для этих целей                                                                                                                                  | грубое       |
| 5281. | Обеспечение ограничений при производстве взрывных работ во время грозы с применением электровзрывания как на земной поверхности, так и в проводимых с поверхности горных выработках                                                                 | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5282. | Обеспечение ограничений при производстве взрывных работ при недостаточном освещении                                                                                                                              | грубое       |
| 5283. | Обеспечение соблюдения нормированных значений освещенности на рабочих местах при ведении взрывных работ на земной поверхности, вне зависимости от применяемых источников света                                   | грубое       |
| 5284. | Обеспечение ограничения разбуривание "стаканов" вне зависимости от наличия или отсутствия в них остатков ВМ                                                                                                      | значительное |
| 5285. | Обеспечение взрывания камерных зарядов с применением детонирующего шнура или электродетонаторов, неэлектрических средств инициирования                                                                           | значительное |
| 5286. | Обеспечение размещения боевиков в камерных зарядах в жестких прочных оболочках (ящиках, коробках)                                                                                                                | значительное |
| 5287. | Обеспечение изготовления аммиачно-селитренных взрывчатых веществ на местах ведения взрывных работ, с применением средств механизации. Ручное изготовление аммиачно-селитренных взрывчатых веществ не допускается | грубое       |
| 5288. | Обеспечение соблюдения порядка механизированного заряжания                                                                                                                                                       | грубое       |
| 5289. | Обеспечение соблюдения порядка пневмозаряжания алюмо-                                                                                                                                                            | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | и тротил-содержащими<br>россыпными<br>гранулированными ВВ                                                                                                                                                                                                                                            |        |
| 5290. | Обеспечение<br>пневматического<br>транспортирования<br>рассыпных<br>гранулированных ВВ в<br>приемные емкости (<br>бункеры, вагонетки) без<br>увлажнения или<br>смачивания ВВ, но при<br>обязательном<br>осуществлении мер<br>борьбы с пылью ВВ,<br>исключающих ее взрывы<br>и отравление людей.      | грубое |
| 5291. | Обеспечение<br>ограничений<br>пневмозаряжания по<br>одному трубопроводу<br>взрывчатых веществ<br>разных типов и<br>наименований                                                                                                                                                                      | грубое |
| 5292. | Обеспечение применения<br>трубопроводов (шлангов)<br>при механизированном<br>заряжании ВВ с<br>удельным электрическим<br>сопротивлением<br>материала не более 104<br>Ом·м, с отличительными<br>знаками (маркировкой).<br>Обеспечение заземления<br>всей зарядной (<br>пневмотранспортной)<br>системы | грубое |
| 5293. | Обеспечение<br>ограничений<br>пневматического<br>транспортирование<br>рассыпных<br>гранулированных ВВ в<br>приемные емкости (<br>бункеры), зарядание<br>шпуров и скважин при<br>расстоянии между<br>оператором установки и<br>взрывником более 20<br>метров или без прямой<br>видимости между ними   | грубое |
|       | Обеспечение проверки<br>скважин перед подачей                                                                                                                                                                                                                                                        |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5294. | ВВ, их глубины и чистоты, при зарядании горизонтальных и нисходящих скважин – проверка наличия воды                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 5295. | Обеспечение зарядания шпуров, скважин и камер, имеющих несколько выходов в выработанное пространство, с предварительной их герметизацией                                                                                                                             | грубое       |
| 5296. | Обеспечение предотвращения выноса воздушной струей ВВ из заряжаемой камеры, для этого вход в нее закрывается рамой, затянутой фильтрующей тканью.<br>Обеспечение установки водяных распылителей или туманообразователей для снижения запыленности на исходящей струе | грубое       |
| 5297. | Обеспечение зарядания скважин (шпуров) на высоте более 2 метров с помощью оборудованных помостов или с использованием подъемных площадок кровлеоборочных и иных машин.                                                                                               | грубое       |
| 5298. | Обеспечение использования просыпавшихся ВВ при зарядке скважин                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5299. | Обеспечение введения боевиков при взрывании с применением незащищенных электродетонаторов, после окончания механизированного зарядания и удаления зарядного оборудования.                                                                                            | значительное |
|       | Обеспечение хранения зарядного оборудования и трубопроводов в отдельном, закрываемом                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5300. | на замок помещения. При ежедневном использовании зарядных машин допускается их хранение вблизи места работы в специально отведенных местах.                                                                                                       | значительное |
| 5301. | Обеспечение ремонта зарядного оборудования, доставочно-зарядных машин, зарядчиков и других средств механизации зарядки в оборудованных для этой цели помещениях (горных выработках).                                                              | значительное |
| 5302. | Обеспечение определения опасных зон, их охраны, мест нахождения людей и оборудования, порядка доставки и размещения ВМ при подготовке и проведении массовых взрывов, проектом взрыва, разработанных в соответствии с технологическим регламентом. | значительное |
| 5303. | Обеспечение согласования с пользователями воздушного пространства, осуществляющими воздушное движение в зоне взрыва, проведение массовых взрывов на земной поверхности, представляющих угрозу безопасности воздушного движения                    | значительное |
| 5304. | Обеспечение наличия в проекте на взрыв раздела, предусматривающего необходимые меры безопасности, в том числе проветривание всех выработок, в которые поступают газообразные продукты взрыва, порядок допуска людей в опасные места               | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5305. | Обеспечение проверки до взрыва надежности вентиляции по принятой схеме проветривания, вентиляционным контролем шахты совместно с профессиональной аварийно-спасательной службой                                                                                                                               | грубое       |
| 5306. | Обеспечение составления в необходимых случаях плана обслуживания электроустановок, водоотливных и вентиляторных установок и других объектов после взрыва                                                                                                                                                      | грубое       |
| 5307. | Обеспечение выставления поста профессиональной аварийно-спасательной службы в здании главного вентилятора на поверхности на время проветривания после массового взрыва                                                                                                                                        | значительное |
| 5308. | Обеспечение спуска профессиональной аварийно-спасательной службы в шахту после массового взрыва не ранее чем через 1 час, в том числе не ранее чем через 2 часа в выработки района взрыва.                                                                                                                    | грубое       |
| 5309. | Обеспечение спуска работников шахты в подземные выработки (кроме района взрыва) только после проверки состояния выработок профессиональной аварийно-спасательной службой и восстановления нормальной рудничной атмосферы. В район взрыва работники шахты допускаются не ранее чем через 8 часов после взрыва. | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5310. | Обеспечение наличия в паспорте на массовый взрыв раздела, определяющего порядок допуска людей в район взрыва и иные выработки , пребывание в которых может представлять опасность                                                                                              | грубое       |
| 5311. | Обеспечение выставления постов профессиональной аварийно-спасательной с л у ж б ы , контролирующих содержание ядовитых продуктов взрыва в карьере. Необходимость привлечения профессиональной аварийно-спасательной службы определяется техническим руководителем организации. | значительное |
| 5312. | Обеспечение привлечения постов профессиональной аварийно-спасательной службы в количестве определяемым командиром профессиональной аварийно-спасательной службы с техническим руководителем организации.                                                                       | значительное |
| 5313. | Обеспечение допуска других людей в карьер после получения сообщений профессиональной аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до установленных норм, но не ранее чем через 30 минут после массового взрыва, рассеивания        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пылевого облака и полного восстановления видимости в карьере.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 5314. | Наличие и ведение Журнала регистрации отказов при взрывных работах, согласно установленной формы                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5315. | Наличие и соблюдение технологического регламента на работы, связанные с ликвидацией отказов.                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 5316. | Обеспечение проведения ликвидации зарядов, отказавших при массовых взрывах, по проектам, утвержденным техническим руководителем.                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 5317. | Обеспечение производства взрывных работ при проведении выработок встречными забоями и сбойке выработок                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5318. | Обеспечение ведения взрывных работ на расстоянии более 30 метров от склада ВМ, участкового пункта, раздаточной камеры, не допускается нахождение людей в перечисленных местах хранения ВМ при взрывных работах, проводящихся на расстоянии ближе 100 метров от них. Указанное расстояние определяется от места взрывания до ближайшей камеры (ячейки) с ВМ. | значительное |
| 5319. | Обеспечение взрывания с поверхности или с действующего горизонта при проходке и углубке стволов шахт.                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Обеспечение заряжания шпуров и монтаж взрывной сети при строительстве тоннелей и                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5320. | метрополитена, на высоте более 2 метров с полков, примыкающих к забою, или с выдвижных площадок укладчиков тоннельной обделки и щитов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 5321. | Обеспечение проведения замеров концентрации метана мастером-взрывником, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу или пыли, перед каждым заряданием шпуров, их взрыванием и при осмотре забоя после взрывания. Не допускается выполнять взрывные работы при содержании метана 1 % и более в забоях и в примыкающих выработках на протяжении 20 метров от них, в месте укрытия мастера-взрывника.                                                                                              | грубое       |
| 5322. | Обеспечение ведения взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:<br>1) в забоях выработок, непрерывно и устойчиво проветриваемых и осуществлении мер борьбы с взрывчатой пылью;<br>2) при взрывании зарядов с применением электродетонатора, в выработках с повышенным выделением метана в качестве источника тока применяются только искробезопасные взрывные приборы.<br>3) при выполнении мастерами-взрывниками, а в наиболее сложных условиях (при | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>сотрясательном взрывании, разбучивании углеспускных выработок, дроблении негабаритных кусков породы, взрывной посадке кровли в очистных забоях, подземных взрывах по разупрочнению труднообрушаемых кровель на выемочных участках, ликвидации отказов) - в присутствии лица контроля, ответственного за безопасное ведение работ в смене (на участке)</p>         |              |
| 5323. | <p>Ведение взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в очистных, подготовительных забоях и на отдельных участках выработок, в которых имеется газовыделение или взрывчатая пыль проводится при соблюдении определенного для каждого забоя (выработки) режима, согласованного с аттестованной организацией.</p> | значительное |
| 5324. | <p>Обеспечение ограничений по частичному выбуриванию газоносных угольных пластов в тупиковых забоях подготовительных выработок, проводимых взрывным способом по вмещающим породам и по предварительному рыхлению угольного массива в очистных забоях впереди комбайнов, стругов при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или</p>                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 5325. | Выбор соответствующих ВМ при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли утверждается техническим руководителем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | <p>Применение при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, непереходящих ВВ II класса:</p> <p>1) для проведения горизонтальных, наклонных, восстающих и вертикальных выработок (далее – выработок), углубки шахтных стволов с действующих горизонтов шахт при следующих условиях: - отсутствии в забоях угольных пластов, пропластков, выделения метана; - подтоплении водой забоя углубляемого ствола перед взрыванием на высоту не менее 20 сантиметров, считая по наивысшей точке забоя; - отставании от любой точки забоя до угольного пласта (при приближении к нему) не менее 5 метров считая по нормали. После пересечения пласта забоем выработки расстояние от любой точки забоя до пласта выдерживается более 20 метров, считая по протяжению выработки. - Если выработка</p> |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5326. | <p>закреплена монолитной крепью, исключающей поступление в нее метана из пласта, и работы по изоляции пласта ведутся по проекту, согласованному с аттестованной организацией, ВВ II класса допускается применять после пересечения угольных пластов и пропластков;</p> <p>2) в забоях, шурфов или стволов шахт опасных по газу или пыли, проводимых с поверхности, в том числе при пересечении этими забоями пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, при выполнении следующих условий: - подтоплении водой забоя перед взрыванием на высоту не менее 20 сантиметров, считая по наивысшей точке забоя. При проведении ствола в искусственно замороженных породах или отсутствии притока воды вместо подтопления забоя ствола принимаются другие меры по безопасности работ; - осуществлении взрывания с поверхности при отсутствии людей в стволе и на расстоянии не менее 50 метров от него;</p> <p>3) при сотрясательном взрывании в выработках, проводимых по выбороопасным породам, при условии применения водораспылительных завес, создаваемых взрывным распылением воды из полиэтиленовых сосудов в сочетании с</p> | значительное |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>туманообразующими завесами. Взрывание зарядов проводится с поверхности или из камер-убежищ;</p> <p>4) при торпедировании угольного массива на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, в соответствии с технологическим регламентом по безопасному ведению горных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа;</p> <p>5) при применении скважинных зарядов для создания предохранительных надщитовых подушек на участках, опасных по прорыву глины и пульпы;</p> <p>6) для предварительного разупрочнения труднообрушаемой кровли в механизированных очистных забоях в соответствии с технологическим регламентом</p> |              |
| 5327. | <p>Использование определенных ВВ при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в зависимости от крепости пород и условий взрывания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|       | <p>Применение предохранительных ВВ III класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <p>5328.</p> <p>1) в забоях выработок, проводимых только по породе, в том числе и по выбросоопасным породам, при выделении метана и отсутствии взрывчатой пыли;</p> <p>2) в забоях стволов, проводимых только по породе, при их углубке с действующих горизонтов и выделении в них метана;</p> <p>3) при вскрытии пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа, до обнажения пласта при условии применения водораспылительных завес и наличии между пластом и забоем выработки породной пробки по всей площади сечения выработки. Размер пробки (считая по нормали) не менее 2 метров при вскрытии крутых и не менее 1 метра при вскрытии пологих пластов</p> | <p>значительное</p> |
| <p>Применение предохранительных ВВ IV класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в угольных и смешанных забоях выработок, проводимых по угольным пластам, опасным по взрывам пыли, при отсутствии выделения метана в этих выработках;</p> <p>2) в угольных и смешанных забоях горизонтальных, наклонных и восстающих (до 10 градусов) выработок, проводимых по пластам, опасным по газу или пыли, в которых</p>                                                                                                                                                                   |                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5329. | <p>отсутствует повышенное выделение метана при взрывных работах;</p> <p>3) при сотрясательном взрывании, в том числе камуфлетном, вскрытии угольных пластов после их обнажения и последующем проведении выработок на протяжении не менее 20 метров;</p> <p>4) в бутовых штреках с нижней подрывкой пород ;</p> <p>5) в бутовых штреках с верхней подрывкой пород при относительной метанообильности выемочного участка менее 10 кубических метров на тонну;</p> <p>6) при взрывании по породе в смешанных забоях выработок, проводимых по пластам, опасным по внезапным выбросам угля и газа, при опережающем породном забое;</p> <p>7) для подрывки боковых пород с <math>f &gt; 4</math> в смешанных забоях выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах при условии проведения предварительной выемки угля без применения взрывных работ;</p> <p>8) при взрывной выемке угля в лавах</p> | значительное |
|       | <p>Применение предохранительных ВВ V класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в угольных и смешанных забоях горизонтальных,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5330. | <p>наклонных и восстающих (до 10 градусов) выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах. В смешанных забоях по углю и по породе применяется одно и то же ВВ. На основании заключения аттестованной организации допускается применение по углю ВВ V класса, а по породе - IV класса;</p> <p>2) в угольных и смешанных забоях восстающих (10 градусов и более) выработок, в которых выделяется метан, при проведении их с предварительно пробуренными скважинами, обеспечивающими проветривание выработок за счет общешахтной депрессии;</p> <p>3) в нишах лав, не отнесенных к забоям с повышенным выделением метана;</p> <p>4) в бутовых штреках, проводимых с верхней подрывкой пород, при относительной метанообильности выемочного участка 10 кубических метров на тонну и более;</p> <p>5) для верхней и смешанной подрывки боковых пород с <math>f = 4</math> и менее в смешанных забоях выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах при условии предварительной выемки угля без применения взрывных работ</p> | значительное |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5331. | <p>Применение предохранительных ВВ VI класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в верхних нишах лав с повышенным выделением метана;</p> <p>2) в угольных забоях восстающих (10 градусов и более) выработок, в которых выделяется метан, при проведении их без предварительно пробуренных скважин;</p> <p>3) в забоях выработок, проводимых по нарушенному массиву (в том числе и в забоях выработок, проводимых в присечку к нарушенному массиву), при выделении в них метана. Глубина шпуров не более 1,5 метра, а масса шпурового заряда патронированного ВВ - не более 0,6 килограмм;</p> <p>4) для верхней и смешанной подрывки пород с <math>f = 4</math> и менее в вентиляционных штреках, проводимых вслед за лавой</p> | значительное |
| 5332. | <p>Применение предохранительных ВВ VII класса для следующих видов специальных взрывных работ ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) ликвидации завесаний горной массы в углеспускных выработках;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>2) дробления негабаритов наружными зарядами;</p> <p>3) взрывного перебивания деревянных стоек при посадке кровли.</p> <p>Применение допущенных уполномоченным органом в области промышленной безопасности ВВ или зарядов</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 5333. | <p>Применение предохранительных ВВ более высокого класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, во всех забоях выработок, кроме проводимых сотрясательным взрыванием, при выполнении специальных работ</p>                                                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | <p>Применение предохранительных электродетонаторов мгновенного и короткозамедленного действия при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в забоях выработок, где имеется газовыделение или взрывчатая угольная пыль, при соблюдении следующих условий:</p> <p>1) максимальное время замедления электродетонаторов короткозамедленного действия с учетом разброса по времени срабатывания не более при применении ВВ IV</p> |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5334. | <p>класса 220 миллисекунд, V и VI классов - 320 миллисекунд;</p> <p>2) в подготовительных выработках, проводимых по углю, и в комбайновых нишах очистных забоев без машинного вруба все заряды в угольном забое взрываются от одного импульса тока взрывного прибора (машинки);</p> <p>3) при протяженности угольного забоя более 5 метров допускается делить его по длине на участки и взрывание в каждом из них проводить раздельно при соблюдении требований (В очистных забоях на пластах, опасных по газу или пыли (кроме опасных по внезапным выбросам), допускается разделять очистной забой по длине на участки, взрывающиеся раздельно. Заряжание и взрывание зарядов на каждом участке допускаются после взрыва зарядов на предыдущем участке, уборки отбитого угля, крепления забоя и принятия мер по предупреждению взрывов газа и угольной пыли);</p> <p>4) в подготовительных выработках, проводимых по углю с подрывкой боковых пород, взрывание зарядов в шпурах по углю и породе проводится как раздельно, так и одновременно (одним забоем или с опережением одного из них), раздельное взрывание осуществляется по разрешению</p> | значительное |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>технического руководителя при числе циклов не более одного по угля и одного по породе, за исключением случаев создания опережающих заходов в начале проведения выработок, но не более 5 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 5335. | <p>Обеспечение ограничений одновременной выдачи мастеру-взрывнику для проведения взрывных работ ВВ различных классов, предохранительных и не предохранительных электродетонаторов, в том числе короткозамедленного и замедленного действия, для разных забоев, если в одном из них применяются электродетонаторы с большим замедлением или ВВ более низкого класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли</p> | значительное |
|       | <p>Местонахождение укрытия мастера-взрывника при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, на расстоянии не менее:</p> <p>1) в горизонтальных и наклонных (до 10 градусов) подготовительных выработках - 150 метров;</p> <p>2) в наклонных, в том числе восстающих (более 10 градусов),</p>                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5336. | <p>подготовительных выработках - 100 метров, но обязательно в горизонтальной выработке и не ближе 10 метров от устья выработки или ее сопряжения с другой выработкой;</p> <p>3) в лавах (слоях) с углом залегания до 18 градусов - 50 метров;</p> <p>4) в лавах (слоях) с углом залегания 18 градусов и более - 50 метров, но не ближе 20 метров от сопряжения с лавой (слоем) на штреке;</p> <p>5) в очистных забоях камерного типа, при погашении угольных целиков - 200 метров;</p> <p>6) в щитовых забоях - 50 метров, но не ближе 20 метров от ходовой печи;</p> <p>7) при пропуске угля и породы в восстающих выработках - 100 метров;</p> <p>8) при проведении стволов (шурфов) с поверхности - 50 метров</p> | значительное |
| 5337. | <p>Определение в паспорте буровзрывных работ, мест укрытия мастера-взрывника, расположения постов охраны, других людей, расстояния от места у к р ы т и я мастера-взрывника до постов охраны, располагаемых за мастером-взрывником, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли. Тупиковые выработки протяженностью более 100 метров по углю или смешанным забоем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проводятся при наличии постоянной взрывной магистрали, продолженной до взрывной станции в месте укрытия мастера-взрывника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 5338. | Заряжание и взрывание зарядов каждого цикла, в том числе и при раздельном взрывании по углю и породе, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли. Во всех случаях глубина заходки по углю не более 2 метров                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5339. | Разделение очистного забоя по длине на участки, взрываемые раздельно, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в очистных забоях на пластах, опасных по газу или пыли (кроме опасных по внезапным выбросам). Заряжание и взрывание зарядов на каждом участке допускаются после взрыва зарядов на предыдущем участке, уборки отбитого угля, крепления забоя и принятия мер по предупреждению взрывов газа и угольной пыли. | значительное |
|       | При засечке подготовительных и нарезных выработок по углю и породе из других выработок на протяжении 5 метров от сопряжения предусматривается уменьшение длины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5340. | шпуров и зарядов ВВ с целью снижения опасности нарушения крепи, обрушения пород, повреждения кабелей и трубопроводов, на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 5341. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в породных и смешанных забоях подготовительных выработок при наличии газовыделения допускается применять электродетонаторы мгновенного и короткозамедленного действия. Максимально допустимое замедление электродетонатора короткозамедленного действия во всех случаях не более 320 миллисекунд. Взрывание комплекта зарядов в забое допускается проводить раздельно, но не более чем за три приема. Заряжание шпуров в каждом отдельном приеме проводится после взрывания в предыдущем и принятия мер, обеспечивающих безопасность взрывных и других работ в забое</p> | значительное |
|       | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, при проведении по породе выработок, в которых отсутствует выделение метана, взрывание проводится с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5342. | применением<br>электродетонаторов<br>мгновенного,<br>короткозамедленного и<br>замедленного действия<br>со временем замедления<br>до 2 секунд без<br>ограничения количества<br>приемов и пропускаемых<br>серий замедления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 5343. | При ведении взрывных<br>работ на шахтах, опасных<br>по газу, или<br>разрабатывающих пласты<br>, опасные по взрывам<br>пыли, в забоях выработок<br>, в которых имеется<br>газовыделение или<br>взрывчатая угольная<br>пыль (кроме бутовых<br>штреков с подрывкой<br>кровли), допускается<br>применять<br>электродетонаторы<br>короткозамедленного<br>действия с интервалом<br>замедления не более 40<br>миллисекунд. В бутовых<br>штреках с подрывкой<br>кровли допускается<br>применять только<br>электродетонаторы<br>мгновенного действия | значительное |
| 5344. | При ведении взрывных<br>работ на шахтах, опасных<br>по газу, или<br>разрабатывающих пласты<br>, опасные по взрывам<br>пыли, электродетонаторы<br>замедленного действия<br>допускается применять<br>для взрывания зарядов в<br>забоях, где допущено<br>использование<br>непредохранительных ВВ<br>II класса, при отсутствии<br>газовыделения и<br>взрывчатой пыли                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | При ведении взрывных<br>работ на шахтах, опасных<br>по газу, или<br>разрабатывающих пласты<br>, опасные по взрывам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5345. | <p>пыли, в выработках, где допущено использование непридохранительных ВВ и электродетонаторы замедленного действия, допускается применять в одном забое и выдавать о д н о м у мастеру-взрывнику непридохранительные ВВ различной работоспособности или непридохранительные и предохранительные ВВ при условии размещения ВВ с меньшей работоспособностью т о л ь к о в оконтуривающих шпурах . При проведении таких выработок в направлении угольных пластов или пропластков, опасных по газу или пыли, с расстояния 5 метров ( считая от них по нормали ), на расстоянии 20 метров после их пересечения (считая по протяжению выработки) применяются предохранительные ВВ и электродетонаторы мгновенного и короткозамедленного действия с соблюдением мер безопасности для забоев, опасных по газу или пыли</p> | грубое |
| 5346. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, не допускается размещать в одном шпуре ВВ различных классов или различных наименований и при сплошном заряде - более одного патрона-боевика</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
|       | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5347. | разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, минимальная глубина шпуров при взрывании по углю и породе допускается не менее 0,6 метров                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 5348. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, заряд, состоящий из двух патронов ВВ и более, вводится в шпур последовательно и досылается одновременно, а боевик допускается досылать отдельно                                                                                                           | значительное |
| 5349. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, в качестве забойки шпуров применяются глина, смесь глины с песком, гидрозабойка в сочетании с запирающей забойкой из глины или смеси глины с песком или иные материалы в соответствии с технологическим регламентом                                       | значительное |
|       | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, при взрывании зарядов допускается применять:</p> <p>1) гидрозабойку в виде полиэтиленовых или полихлорвиниловых ампул с водой;</p> <p>2) двухслойную забойку, состоящую из воды, запирающей забойки из инертных материалов и забойки из пульпы или</p> |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5350. | <p>пасты. Ампулы всех конструкций предназначены для шпурового метода ведения взрывных работ при диаметре шпуров не более 45-46 миллиметров . Двухслойную забойку, изготавливаемую путем заливки воды в сочетании с запирающей глинопесчаной забойкой, применяют в наклонных шпурах. При угле наклона более 60 градусов Цельсия в качестве запирающей забойки допускается использовать песок или граншлак. В шпурах, пробуренных по трещиноватым породам, применяют забойку из пульпы (смеси воды с глиной или сланцевой пылью)</p> | значительное |
| 5351. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, в восстающих выработках с углом подъема до 60-90 градусов Цельсия допускается применять в качестве забойки гидropасту, представляющую собой гелеобразную массу, содержащую в своем составе воду (90-95 процентов) и химические компоненты (жидкое стекло, растворы кислот и солей)</p>                                                                                                                             | грубое       |
|       | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, при взрывании по углю и по породе минимальная величина</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5352. | <p>забойки для всех забоечных материалов составляет:</p> <p>1) при глубине шпуров 0,6-1,0 метра - половину глубины шпура;</p> <p>2) при глубине шпуров более 1 метра - 0,5 метра;</p> <p>3) при взрывании зарядов в скважинах - 1 метр</p>                                                                                                                                                         | значительное |
| 5353. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, расстояние от заряда ВВ до ближайшей поверхности не менее 0,5 метра по углю и не менее 0,3 метра по породе, в том числе и при взрывании зарядов в породном негабарите. В случае применения ВВ VI класса при взрывании по углю это расстояние допускается уменьшать до 0,3 метра</p> | значительное |
| 5354. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, минимально допустимые расстояния между смежными шпуровыми зарядами должны соответствовать таблице условий взрывания. В породах с <math>f &gt; 10</math> расстояние между смежными шпуровыми зарядами определяется нормативами, разработанными аттестованной организацией</p>        | грубое       |
|       | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, на пластах,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5355. | <p>опасных по пыли, перед каждым взрыванием в забоях, проводимых по углю или по углю с подрывкой боковых пород, проводится осланцевание или орошение осевшей угольной пыли водой с добавлением смачивателя как у забоя, так и в выработке, примыкающей к забою, на протяжении не менее 20 метров от взрывааемых зарядов. В очистных забоях на пластах, опасных по взрыву пыли, при взрывании по углю в кутках или нишах лав также проводится осланцевание или орошение призабойного пространства водой с применением смачивателей</p> | значительное |
| 5356. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в призабойном пространстве горных выработок взрывозащита (водовоздушные, порошковые завесы и другие) при взрывании шпуровых зарядов осуществляется в соответствии с технологическими регламентами</p>                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 5357. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, торпедирование пород и угольного массива путем взрывания скважинных зарядов осуществляется в соответствии с инструкциями (</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | технологическими регламентами)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 5358. | <p>Расстояния до места укрытия, из которого проводится взрывание при вскрытии выбросоопасных и угрожаемых угольных пластов горизонтальными и наклонными выработками, при сотрясательном взрывании составляют:</p> <p>1) на участках приближения и удаления - 600 метров;</p> <p>2) на участке пересечения особо выбросоопасных пластов - с поверхности;</p> <p>3) в остальных случаях - 1000 метров. Место укрытия, из которого проводится взрывание при вскрытии выбросоопасных и угрожаемых угольных пластов при углубке вертикальных стволов с действующих горизонтов , находится:</p> <p>4) на участке пересечения - на поверхности в 50 метров от ствола;</p> <p>5) на участках приближения и удаления - на действующем горизонте, но не ближе 200 метров от углубляемого ствола при условии обеспечения изолированного отвода исходящей струи воздуха согласно проекту. При невозможности выполнения указанных условий взрывание проводится с поверхности. Все расстояния при вскрытии определяются от места слияния струи воздуха, исходящей из взрываемого забоя, со</p> | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | свежей струей, считая против направления свежей струи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 5359. | <p>В угольных и смешанных забоях выработок, проводимых по выбросоопасным угольным пластам, при взрывании сотрясательных зарядов по углю или по углю и породе одновременно, по породе без опережающей выемки угля, при проведении выработок по выбросоопасным породам и при вскрытии таких пород расстояние до укрытия мастера-взрывника не менее 600 метров от забоя, но не ближе 200 метров от места слияния исходящей из взрываемого забоя струи воздуха со свежей струей . Люди, не связанные с проведением взрывных работ, находятся на свежей струе воздуха на расстоянии не менее 1000 метров от взрываемого забоя</p> | значительное |
| 5360. | <p>При взрывании сотрясательных зарядов по породе в забоях, где произведена опережающая выемка выбросоопасного угольного пласта, расстояние до места укрытия мастера-взрывника не менее 200 метров от места слияния исходящей из взрываемого забоя струи воздуха со свежей струей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
|       | Выработка, в которой проводится сотрясательное взрывание, перед взрывными работами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5361. | освобождается на протяжении не менее 100 метров от забоя от вагонеток и других предметов, загромождающих ее более чем на 1/3 площади поперечного сечения                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 5362. | Перед проведением сотрясательного взрыва вентиляционные устройства, расположенные в пределах опасной зоны, перемишки, установленные для предотвращения проникновения газа на другие участки или горизонты шахты, осматриваются лицами контроля. В случае обнаружения неисправности вентиляционного устройства до ее устранения сотрясательное взрывание не допускается | значительное |
| 5363. | При наличии в забое, где применяется сотрясательное взрывание, опережающих шпуров и скважин, не предназначенных для размещения ВВ, они заполняются глиной или другим негорючим материалом на длину, превышающую глубину заряжаемых шпуров (скважин) не менее чем на 1 метр. Взрывание зарядов в таких шпурах (скважинах) не допускается                                | значительное |
|       | Для подготовки и проведения сотрясательного взрыва техническим руководителем                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5364. | <p>назначается<br/>руководитель<br/>сотрясательным<br/>взрыванием в забое и<br/>руководитель<br/>сотрясательным<br/>взрыванием на<br/>поверхности.<br/>Руководство подготовкой<br/>и проведением<br/>сотрясательного<br/>взрывания в забое (группе забоев)<br/>осуществляют лица<br/>контроля участка, на<br/>котором ведутся<br/>взрывные работы.<br/>Сотрясательное<br/>взрывание проводится<br/>мастером-взрывником в<br/>присутствии лица<br/>контроля по должности<br/>не ниже заместителя (помощника) начальника<br/>участка.<br/>Мастера-взрывники и<br/>лица контроля имеют<br/>индивидуальные<br/>светильники со<br/>встроенными датчиками<br/>метана и изолирующие<br/>самоспасатели</p> | значительное |
| 5365. | <p>После сотрясательного<br/>взрывания осмотр<br/>выработки проводится по<br/>получении сведений о<br/>содержании метана в<br/>забое, в котором<br/>проводилось взрывание,<br/>но не ранее чем через 30<br/>минут после взрыва и<br/>при концентрации метана<br/>менее 2 градусов. Осмотр<br/>забоя проводится лицом<br/>контроля и<br/>мастером-взрывником</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | <p>Лицо контроля,<br/>замеряющее содержание<br/>метана, при продвижении<br/>к забою для осмотра его<br/>после сотрясательного<br/>взрывания находится на<br/>расстоянии 3 метров<br/>в п е р е д и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5366. | <p>мастера-взрывника. При обнаружении концентрации метана 2 градуса и более они немедленно возвращаются в выработку со свежей струей воздуха. На случай возможного выброса угля (породы) и газа техническим руководителем заблаговременно определяются мероприятия по разгазированию выработок</p>                                                                                                                             | значительное |
| 5367. | <p>Для проведения сотрясательного взрывания к забоям подготовительных выработок прокладываются постоянные взрывные магистрали из специальных кабелей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5368. | <p>Инициирование зарядов при сотрясательном взрывании в угольных и смешанных забоях и по выбросоопасным породам осуществляется предохранительными электродетонаторами мгновенного и короткозамедленного действия со временем замедления не более 220 миллисекунд. При вскрытии пластов до их обнажения сотрясательным взрыванием время замедления электродетонаторов короткозамедленного действия не более 320 миллисекунд</p> | грубое       |
| 5369. | <p>В случае отказа одного или нескольких зарядов их ликвидируют, соблюдая требования по ликвидации отказов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | сотрясательному взрыванию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 5370. | <p>При вскрытии пластов сотрясательным взрыванием допускается применение рассредоточенных (двухъярусных) зарядов ВВ при соблюдении следующих условий:</p> <p>1) инициирование зарядов осуществляют электродетонаторами мгновенного и короткозамедленного действия;</p> <p>2) в шпурах с рассредоточенными зарядами замедление в данном заряде больше, чем в первом заряде от устья;</p> <p>3) при использовании допущенных для соответствующих условий ВВ III и IV классов длина забойки между рассредоточенными зарядами не менее 0,75 метров, а масса первого от устья шпура заряда - не более 1,2 килограмм. При использовании ВВ II класса длина забойки между рассредоточенными зарядами не менее 1 метра, а масса первого от устья шпура заряда ВВ - не более 1 килограмм</p> | грубое |
|       | <p>Обнажение и пересечение пластов при сотрясательном взрывании проводится при толщине породной пробки между забоем выработки и крутым пластом (пропластком) не менее 2 метров, а для пологих, наклонных и крутонаклонных - не менее 1 метра по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5371. | <p>нормали к пласту. Перед пересечением крутых и крутонаклонных пластов после гидровывывания угольного массива толщина породной пробки между забоем вскрывающей выработки и вымытой полостью составляет не менее 1,2 метра. Шпуры для взрывания зарядов последней заходки с целью удаления породной пробки после гидровывывания не добуриваются до вымытой полости на 0,5 метра</p>                                                                                                | значительное |
| 5372. | <p>Сотрясательное взрывание в забоях подготовительных выработок, проводимых по крутым или крутонаклонным выбросоопасным пластам , склонным к высыпанию, осуществляются с предварительной установкой опережающей крепи или с опережающей отбойкой боковых пород, либо с укреплением угольного пласта. При составлении паспортов взрывных работ в случае использования опережающей крепи верхний ряд шпуров располагается на расстоянии не менее 0,5 метров от опережающей крепи</p> | значительное |
|       | <p>При взрывании скважинных зарядов ( торпедировании) осуществляются следующие дополнительные меры безопасности:</p> <p>1) при пластовом торпедировании ( гидровзрывной обработке</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5373. | <p>пласта) - заливка наклонных скважин водой с непрерывной их подпиткой, применение водораспылительных завес, создаваемых взрывным распылением воды из полиэтиленовых сосудов;</p> <p>2) при передовом (внепластовом) торпедировании - забойка из увлажненной смеси карбамида с хлоридом калия в соотношении 3:1 или забойка из воды, помещаемой в полиэтиленовую специальную ампулу, с применением герметизаторов, применение водовоздушной или водораспылительной завесы</p> | грубое       |
| 5374. | <p>Бурение шпуров по углю для сотрясательного взрывания проводится только вращательным способом. Бурение шпуров по породе допускается с применением ударных и ударновращательных инструментов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5375. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах), опасных по горным ударам, участки пласта приводятся в неудароопасное состояние путем камуфлетного взрывания с соблюдением следующей очередности работ:</p> <p>1) оценка удароопасности краевых частей в местах взрываний;</p> <p>2) определение параметров камуфлетного взрывания</p>                                                                                                                                       | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>(длины шпуров, массы заряда, расстояний между шпурами);</p> <p>3) оценка эффективности камуфлетного взрывания. Эти работы на угольных шахтах осуществляются с о г л а с н о технологическому регламенту по безопасному ведению работ при разработке пластов, опасных по горным ударам</p>                                               |        |
| 5376. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, камуфлетное взрывание проводится по проекту, утвержденному техническим руководителем</p>                                                                                                                                                                     | грубое |
| 5377. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, на удароопасных угольных пластах перед производством взрывных работ в очистных и подготовительных забоях , при отработке целиков люди удаляются от места взрывания на безопасное расстояние, но не менее 200 метров, и находятся на свежей струе воздуха</p> | грубое |
| 5378. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, при проведении выработок встречными забоями, начиная с расстояния 15 метров между ними, взрывные работы ведутся только в одном из забоев, другой забой останавливается</p>                                                                                   | грубое |
|       | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, длина внутренней забойки при камуфлетном взрывании</p>                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5379. | <p>в скважинах длиной до 10 метров определяется проектом и составляет не менее половины длины скважины. В скважинах длиной более 10 метров величина внутренней забойки не менее 5 метров. При использовании гидрозабойки, в том числе из полиэтиленовых ампул с водой, шпуров со стороны устья заполняются глиняной забойкой на протяжении не менее 1 метра</p> | грубое |
| 5380. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах), опасных по горным ударам, при 1 - 2 категориях удароопасности пород взрывные работы по отбойке угля или породы в очистных и подготовительных выработках допускается вести после приведения участка в неудароопасное состояние</p>                                                                            | грубое |
| 5381. | <p>При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд в качестве распыляющего заряда применяются патроны ВВ массой 0,1 килограмм</p>                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 5382. | <p>При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд полиэтиленовые сосуды подвешивают к кровле или укладывают на почву выработки</p>                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 5383. | <p>При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд распылительные заряды в сосудах, подвешенных к кровле, размещают вертикально в центре сосуда так, чтобы</p>                                                                                                                                                                                     | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | толщина слоя воды со всех сторон была одинаковой, а в сосудах, укладываемых на почву - в центре, на дне сосуда                                                                                                                                                                     |              |
| 5384. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд введение распылительного заряда в сосуд с водой осуществляется после окончания всех операций по заряданию шпуров, перед началом монтажа взрывной цепи. Время нахождения заряда в сосуде с водой не превышает 30 минут | грубое       |
| 5385. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд взрывание сосудов с водой следует производить в первую очередь за 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта скважинных зарядов                                                                                     | значительное |
| 5386. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд количество сосудов определяется из условия расхода воды 3 - 4 литра на 1 квадратный метр сечения выработки                                                                                                            | значительное |
| 5387. | Осуществление подготовительных работ, зарядание и взрывание скважинных зарядов, производств массовых взрывов                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5388. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды применяемые параметры расположения скважинных зарядов ( линия наименьшего сопротивления, расстояние между концами скважин)                                                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | соответствуют горнотехническим условиям отбойки и взрываемости руд и исключают возможность "прострелов" отдельных зарядов или вееров скважин                                                                                                                              |              |
| 5389. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды инициирование зарядов осуществляется с использованием неэлектрических систем инициирования зарядов или электрическим короткозамедленным способом                                                                | значительное |
| 5390. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в качестве основных ВВ при зарядании в сухих забоях (камерах) рекомендуется применение аммиачно-селитренных ВВ II класса простейшего состава. При наличии обводненности скважины заряжаются патронированными ВВ | значительное |
| 5391. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды массовые взрывы в камерах, опасных по взрыву сульфидной пыли I и II группы, взрывание скважинных зарядов в камерах II группы производятся с поверхности, при отсутствии людей в шахте                           | значительное |
| 5392. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды перед заряданием сквозных скважин забойная часть скважины заделана глиняной                                                                                                                                     | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | забойкой или гидроампулами на длину не менее 1 метра. Взрывание не заделанных сквозных скважин запрещается                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 5393. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды перед взрыванием скважин производится орошение водой поверхности выработок призабойной зоны на расстояние не менее 30 метров от крайних скважин до полного смачивания осевшей пыли                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5394. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в период подготовки массового взрыва, заряжания скважин производится смачивание пыли, осевшей на стенках камеры и отбитой руде, с помощью дальнобойных оросителей и поддерживается влажная атмосфера в камере с использованием туманообразователей. Технические характеристики оросителей и туманообразователей должны соответствовать области их применения | значительное |
| 5395. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды допускается смачивание осевшей пыли и создание влажной атмосферы в очистном пространстве камеры путем подачи распыленной воды через скважины в кровле камеры                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5396. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды подавление пыли, образовавшейся в камере в результате разрушения массива руды взрывом, осуществляется путем взрывания полиэтиленовых емкостей с водой или бумажных мешков с инертным порошком, размещенных в буровой выработке под устьями скважин | значительное |
| 5397. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды сосуды размещаются под каждым веером скважин из расчета 3 литра воды на 1 квадратный метр буровой выработки                                                                                                                                        | значительное |
| 5398. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды сосуды подвешиваются к кровле выработки или укладываются на почве                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5399. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в качестве распыляющего заряда применяются патроны ВВ массой 0,1 килограмм                                                                                                                                                                         | значительное |
| 5400. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды взрывание сосудов осуществляется с интервалом замедления 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта скважинных зарядов                                                                                                                           | значительное |
| 5401. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды длина забойки из                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | инертного порошка не менее 0,8 метра                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5402. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды инертные пылевые завесы создаются путем распыления в очистном пространстве камеры инертных мелкодисперсных материалов                                                                                                                           | значительное |
| 5403. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды количество рядов мешков с инертным порошком соответствует числу взрываемых рядов скважин; в каждом ряду размещается 3 - 4 мешка                                                                                                                 | значительное |
| 5404. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды взрывание мешков с инертным порошком производится в первую очередь, с замедлением 25 - 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта зарядов                                                                                                     | значительное |
| 5405. | Вторичное дробление и ликвидация завесаний руды взрывным способом производятся в междусменные перерывы или нерабочие смены                                                                                                                                                                                | значительное |
| 5406. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации завесаний руды взрывным способом взрывание единичных зарядов ВВ или отрезков детонирующего шнура производятся электрическим способом. При одновременном взрывании двух или более зарядов взрыв производится мгновенно с помощью детонирующего шнура | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | или электродетонаторов мгновенного действия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 5407. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом взрывные работы производятся при отсутствии людей на пути движения исходящей струи воздуха и на расстоянии не менее 50 метров от места поступления свежей струи воздуха, при наличии не менее 2 поворотов, а при их отсутствии не ближе 150 метров                                    | значительное |
| 5408. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды перед проведением взрывных работ необходимо оросить водой поверхность выработки на расстояние не менее 5 метра в обе стороны от места установки заряда с помощью дальнобойного оросителя или шланга                                                                                                     | грубое       |
| 5409. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом заряд, предназначенный для ликвидации зависаний в дучках, помещается в полиэтиленовый мешок, который предварительно заполняется гидропастой или водой и после размещения в нем заряда ВВ завязывается. При этом отношение веса заряда ВВ к весу инертного заполнителя не превышает 1. | грубое       |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | Конструкция заряда ВВ и способ его размещения указываются в технической документации, составляемой на взрывные работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 5410. | Ликвидация зависаний руды производится в присутствии лица технического надзора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5411. | При дроблении негабарита применяются как накладные, так и шпуровые заряды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 5412. | При дроблении негабаритов накладными зарядами, ВВ россыпью или в патронах укладывается на одной из плоскостей куска руды и с внешней стороны равномерно покрываются оболочкой из гидропасты или увлажненной глины. Соотношение веса оболочки к весу заряда составляет не менее 2:1. При дроблении негабарита применяются как накладные, так и шпуровые заряды                                                                        | грубое       |
| 5413. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом взрывание шпуровых зарядов ВВ производится при наличии вокруг заряда инертной оболочки из воды или гидропасты. Вода используется только при нисходящих шпурах, не пересеченных трещинами. Толщина инертной оболочки - не менее 4 - 5 миллиметров, в связи с чем диаметр шпура превышает диаметр патронов не менее, чем на 8 - 10 миллиметров. | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | Заполнение шпуров инертным материалом производится перед их заряджанием. Подача пасты в шпуры производится ручным нагнетателем                                                                                                                                                                                        |        |
| 5414. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом допускается взрывание негабаритов пучком из отрезков детонирующего шнура, помещенных в шпур, заполненный водой. Длина пучка детонирующего шнура - не более длины шнура. Число ниток детонирующего шнура в пучке не превышает 8 | грубое |
| 5415. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом при использовании гидроминного способа полиэтиленовые мешки с водой емкостью 20 - 40 литров подвешиваются к кровле выработки или размещаются на почве на расстоянии 1,0 - 2,0 метров от заряда ВВ                              | грубое |
| 5416. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом распыление воды производится путем взрыва распылительных зарядов массой 0,1 - 0,2 килограмм, размещенных внутри сосуда                                                                                                         | грубое |
|       | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний                                                                                                                                                                                                                                                       |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5417. | руды взрывным способом при расстоянии менее 1,5 метра от основного заряда взрывание производится с замедлением 50 миллисекунд, при больших расстояниях - одновременно с основным зарядом с помощью детонирующего шнура                                                                                                | грубое       |
| 5418. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом количество полиэтиленовых сосудов выбирается из расчета расхода воды, равного 5 литров на 1 килограмм веса ВВ                                                                                                                  | грубое       |
| 5419. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды средисменное взрывание на горизонтах вторичного дробления производится по разрешению технического руководителя шахты с оформлением распоряжения по шахте. Перечень блоков, в которых допускается средисменное взрывание, утверждается ежемесячно | значительное |
| 5420. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды вес заряда ВВ, устанавливаемого в выпускной дучке (рудоспуске) для ликвидации зависаний руды, не превышает 2 килограмм. При дроблении на                                                                                                         | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | аккумулирующей<br>выработке вес заряда не<br>превышает 0,6 килограмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 5421. | При вторичном<br>дроблении руды<br>зарядами ВВ и<br>ликвидации зависаний<br>руды допускается<br>одновременное<br>взрывание двух и более<br>зарядов при условии,<br>если взрывание<br>производится мгновенно<br>и суммарный вес зарядов<br>не превышает 2<br>килограмм                                                                                                                          | грубое       |
| 5422. | При вторичном<br>дроблении руды<br>зарядами ВВ и<br>ликвидации зависаний<br>руды блоки, где<br>производится<br>средисменное взрывание,<br>проветриваются<br>обособленной струей<br>воздуха                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 5423. | При вторичном<br>дроблении руды<br>зарядами ВВ и<br>ликвидации зависаний<br>руды расстояние от места<br>установки заряда до<br>свежей струи воздуха,<br>идущей в другие рабочие<br>забои (или выработки,<br>где находятся люди), не<br>менее 20 метров. При<br>меньшем расстоянии<br>взрывание допускается<br>зарядами весом не более<br>0,6 килограмм или<br>отрезками<br>детонирующего шнура | значительное |
| 5424. | Взрывные работы вблизи<br>объектов, имеющих<br>важное значение (<br>ядерные реакторы,<br>электростанции,<br>железные и<br>автомобильные дороги,<br>водные пути, линии<br>электропередачи,<br>подстанции, заводы,                                                                                                                                                                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | железнодорожные станции, порты, пристани, гидротехнические сооружения, подземные сооружения, телефонные линии), проводятся по согласованию с их владельцами                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 5425. | <p>При ведении специальных взрывных работ на объектах, расположенных на земной поверхности взрывная станция размещается за пределами опасной зоны. При невозможности выполнить это требование устраиваются укрытия (блиндажи). Места расположения укрытий определяются проектом или паспортом. Искусственные или естественные укрытия надежно защищают исполнителей взрывных работ от действия взрыва, ядовитых газов. Подходы к укрытию не допускаются загромождать</p> | значительное |
| 5426. | <p>При ведении специальных взрывных работ на объектах, руководитель взрывных работ, взрывник, посты оцепления опасной зоны обеспечиваются двусторонней радио или радиотелефонной связью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5427. | <p>Подвезенные к месту взрывных работ ВМ, заряженные прострелочные и взрывные аппараты хранятся в специально отведенном месте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5428. | <p>При хранении ВМ, прострелочных и взрывных аппаратов в передвижной зарядной мастерской (лаборатории</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | перфораторной станции)<br>она располагается от<br>устья скважины не ближе<br>20 метров                                                                                                                                                                                          |              |
| 5429. | Разборка зарядов ВВ,<br>средств инициирования,<br>прострелочных и<br>взрывных аппаратов,<br>снаряженных на<br>заводах-изготовителях                                                                                                                                             | значительное |
| 5430. | Применение снаряжения<br>и зарядание<br>прострелочных и<br>взрывных аппаратов в<br>соответствии с<br>руководством по их<br>применению                                                                                                                                           | значительное |
| 5431. | Размещение и<br>транспортировка<br>взрывных патронов,<br>электродетонаторов,<br>электровоспламенителей,<br>заряженных<br>прострелочных и<br>взрывных аппаратов,<br>таким образом, чтобы<br>исключить контакт их<br>проводов с<br>металлическими<br>предметами и<br>сооружениями | значительное |
| 5432. | Проверка на целостность<br>цепи и электрическое<br>сопротивление мостиков<br>электровоспламенителей,<br>предназначенных для<br>прострелочных<br>аппаратов: до установки<br>в аппарат; после<br>установки в аппарат;<br>перед взрыванием в<br>скважине                           | значительное |
| 5433. | Установка средств<br>инициирования в<br>прострелочный или<br>взрывной аппарат только<br>непосредственно у устья<br>скважины перед спуском<br>аппарата                                                                                                                           | значительное |
|       | Установка средств<br>инициирования в<br>прострелочный (                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5434. | взрывной) аппарат в лаборатории перфораторной станции (передвижной зарядной мастерской) при применении блокировочного устройства, исключающего случайное срабатывание прострелочного (взрывного) аппарата | грубое       |
| 5435. | При использовании электрического метода взрывания применяются меры по защите от блуждающих токов                                                                                                          | грубое       |
| 5436. | Проверка исправности полностью смонтированной электровзрывной сети выполняется замером сопротивления прибором после спуска аппарата на глубину не менее 50 метров                                         | значительное |
| 5437. | Спуск и подъем прострелочных и взрывных аппаратов в скважине проводится при изолированных концах проводников электровзрывной магистрали (каротажного кабеля)                                              | значительное |
| 5438. | Прострелочные и взрывные аппараты массой более 50 кг или длиной более 2 метров поднимаются над устьем скважины и опускаются с помощью грузоподъемных механизмов                                           | значительное |
| 5439. | Если прострелочный или взрывной аппарат не проходит в скважину до заданной глубины, он извлекается. При извлечении аппарата у скважины находится только персонал взрывных работ и лица,                   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | работающие на подъемном механизме                                                                                                                                                                          |              |
| 5440. | Неизрасходованные прострелочные и взрывные аппараты доставляются в зарядную мастерскую                                                                                                                     | значительное |
| 5441. | Прострелочно-взрывные работы в морских скважинах проводятся при благоприятном прогнозе погоды на время, необходимое для их производства                                                                    | значительное |
| 5442. | При получении штормового предупреждения во время производства прострелочных (взрывных) работ, спущенные в скважину прострелочные или взрывные аппараты отстреливаются в заданном интервале без промедления | значительное |
| 5443. | Заряжание скважин, пробуренных в неустойчивых породах (пески, плавунуны), допускается производить через полые шнеки                                                                                        | значительное |
| 5444. | При зарядании скважин в труднопроходимых местах для колесной техники доставка ВМ к местам работ производится в специальных ящиках и установленных на специальные сани                                      | значительное |
| 5445. | В малонаселенной местности допускается предварительное зарядание скважин в количестве, обеспечивающем бесперебойную работу сейсмостанции, в соответствии с проектом взрывных работ                         | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                            |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5446. | В сложных геологических условиях: плывуны, сыпучие пески, в соответствии с проектом взрывных работ допускается зарядание скважин вслед за бурением без удаления бурового станка за пределы опасной зоны                                                                                                                                                              | значительное |
| 5447. | Проведение прострелочно-взрывные работы в скважинах при отсутствии на устье противовыбросового оборудования (с актом проверки технического состояния и опрессовки) не допускается                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 5448. | Опасная зона в радиусе не менее 50 метров устанавливается вокруг скважин на все время прострелочных и взрывных работ геофизической партии (с момента подвоза к ним ВМ и до окончания). Радиус опасной зоны допускается сократить до 20 метров после спуска аппарата в скважину на глубину более 50 метров. Для обозначения опасной зоны выставляются красные флажки. | значительное |
| 5449. | Подвезенные к скважине ВМ хранятся в специально отведенном месте на расстоянии не менее 50 метров от ее устья или в передвижной зарядной мастерской (лаборатории) на расстоянии: - высота вышки плюс 10 метров. Вокруг мест работы с ВМ и прострелочно-взрывными аппаратами выставляются знаки обозначения границ опасных зон взрывных                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | работ: мест снаряжения прострелочно-взрывных аппаратов – радиусом не менее 20 метров; устья скважины – радиусом не менее 50 метров.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 5450. | <p>Проведение взрывных и прострелочных работ в скважинах не допускается: при наличии в скважине препятствий для спуска прострелочно-взрывных аппаратов, при наличии в скважине участков, опасных с точки зрения обвалов и прихватов прострелочных и взрывных аппаратов, при отсутствии на устье скважины задвижки, предусмотримой проектным заданием, при температуре на забое, превышающей пределы допустимых температур, во время пурги, грозы, буранов и сильных туманов (при видимости менее 50 метров), с наступлением темноты при недостаточном искусственном освещении рабочего места и опасной зоны, при температуре воздуха ниже минимума, установленного для открытых работ для данной местности, в сухих газифицирующих и поглощающих раствор скважинах без применения лубрикаторов</p> | грубое       |
| 5451. | Прострелочно-взрывные работы проводятся в соответствии с типовым техническим проектом по заявкам геологической службы заказчика на каждую скважину.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5452. | При выполнении прострелочно-взрывных работ в составе сложных технологий испытания и освоения скважин, требующих непосредственного взаимодействия персонала подрядчика и заказчика, работы выполняются по планам организации работ, утверждаемым их руководителями.    | значительное |
| 5453. | Руководитель подразделения по выполнению прострелочно-взрывных работ имеет удостоверение-допуск на право руководства взрывными работами.                                                                                                                              | значительное |
| 5454. | Непосредственную работу с ВМ выполняют только взрывники.                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5455. | Условия применения прострелочных взрывных аппаратов в скважинах (максимальная температура и гидростатическое давление, минимальный проходной диаметр и другое) соответствуют допускаемым эксплуатационной документацией на конкретный прострелочный взрывной аппарат. | значительное |
| 5456. | Выполнение прострелочно-взрывных работ на скважине после окончания работ по подготовке ее территории, ствола и оборудования к прострелочно-взрывным работам, подтвержденного "Актом готовности скважины для производства прострелочно-взрывных работ", подписанным    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | представителями заказчика и подрядчика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 5457. | При выполнении прострелочно-взрывных работ устье скважины оборудуется запорной арматурой и лубрикаторными устройствами, обеспечивающими герметизацию при спуске, срабатывании и подъеме прострелочных взрывных аппаратов.                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5458. | Независимо от наличия электроустановок все металлоконструкции скважины имеют металлическую связь между собой и заземлены на единый заземлитель (контур заземления скважины).                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5459. | При проведении прострелочно-взрывных работ в темное время суток выполняются следующие дополнительные условия: источники питания осветительной сети устанавливаются за пределами опасной зоны; составляется акт о готовности скважины для проведения прострелочно-взрывных работ с наступлением темного времени суток, подписываемый ответственным представителем заказчика, ответственным руководителем взрывных работ. Акт передается ответственному руководителю взрывных работ. | значительное |
| 5460. | Применение соответствующих мер безопасности в случае приближения грозы во время взрывных или                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | прострелочных работ в скважинах                                                                                                                                                                     |              |
| 5461. | Перед присоединением прострелочного взрывного аппарата к кабелю, последний проверяется на отсутствие тока                                                                                           | значительное |
| 5462. | При проведении прострелочных и взрывных работ в нефтяных, газовых и водяных скважинах руководитель взрывных работ дает соответствующие сигналы                                                      | значительное |
| 5463. | Отказавшие взрыватели и взрывпатроны разбирать не допускается - они подлежат уничтожению                                                                                                            | значительное |
| 5464. | Включение в паспорт взрывных работ на болотах мероприятий по предупреждению взрыва горючих газов                                                                                                    | значительное |
| 5465. | Огневое взрывание на болотах допускается только при одиночном заряде                                                                                                                                | значительное |
| 5466. | При взрывании на болотах с применением электродетонаторов или капсуль-детонаторов используются боевики в специальной оболочке, не передающей давление на детонатор при нажатии на боевик забойником | значительное |
| 5467. | Заряжание скважины (шпуры) при взрывании на болотах детонирующим шнуром допускается непосредственно вслед за бурением.                                                                              | значительное |
| 5468. | Выполнение монтажа электровзрывной сети в обводненных условиях при ведении взрывных работ на болотах,                                                                                               | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | выполнять только с применением антенных проводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 5469. | Проведение проверки исправности электровзрывной сети, подсоединение магистральных проводов к источнику тока и взрывание размещенных под водой зарядов проводятся только определенным расстоянием                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5470. | Выполнение взрывных работ при тумане или в темное время суток, при волнении воды свыше 3 баллов или скорости ветра более 12 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5471. | Заряжение шпуры, имеющие температуру до 80 градусов Цельсия и испытание боевика                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5472. | Взрывание при температуре более 80 градусов Цельсия весь заряд помещается в оболочку. Проведение взрыва производится при помощи трубки. Не допускается скручивание и свертывание огнепроводного шнура внутри изолирующей оболочки патрона-боевика и в общей оболочке. Заряжание и взрывание зарядов в шпурах при температуре свыше 200 градусов Цельсия не допускается | значительное |
| 5473. | Применение наружных зарядов в горячих массивах с температурой свыше 80 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       | Допуск взрывания при температуре в шпуре ниже 80 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5474. | Цельсия и при температуре выше 80 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5475. | Во всех случаях зарядание и забойка проводятся взрывниками в присутствии лица контроля, если взрывники не успели закончить зарядание всех шпуров, лицо контроля, подает команду о немедленном прекращении зарядания и удалении людей в безопасное место                                                                             | значительное |
| 5476. | В паспортах на взрывные работы, наряду с решением других вопросов, указываются направление валки разрушаемого объекта, мероприятия на случай неполного его разрушения                                                                                                                                                               | значительное |
| 5477. | Не допускается заряжать шпуры (скважины), вскрывшие пустоты в массиве разрушаемого объекта                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5478. | Первый сигнал допускается подавать перед укладкой в заряды боевиков с электродетонаторами, а при взрывании детонирующим шнуром - перед началом монтажа взрывной сети. Сигнал "отбой" подается только по распоряжению ответственного за проведение взрыва лица контроля после того, как он вместе с взрывником осмотрит место взрыва | значительное |
| 5479. | Наличие в опасной зоне котлов, трубопроводов и других объектов, находящихся под давлением, оно понижается до минимально возможных                                                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | пределов организацией, эксплуатирующей эти объекты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5480. | <p>При взрывании смерзшихся дров, балансов для их рыхления допускается применять только предохранительные ВВ. При этом выполняются следующие условия: 1) использование в качестве средств инициирования электродетонаторов; 2) обеспечивается безопасность передвижения взрывников по дровам (перекрытие провалов между штабелями или отвалами и другие); 3) проводятся до начала заряжания необходимые противопожарные мероприятия</p> | значительное |
| 5481. | <p>Не допускается при рыхлении смерзшихся руды и рудных концентратов, сланцев, угля, металлической стружки применять ВВ, содержащие жидкие нитроэфиры. При рыхлении металлической стружки электрическое взрывание не допускается. Рыхление взрывом минеральных удобрений на основе аммиачной селитры не допускается</p>                                                                                                                 | значительное |
|       | <p>Взрывные работы в охранной зоне открытого или закрытого (заглубленного) магистрального трубопровода проводятся только при наличии письменного согласия организации, эксплуатирующей трубопровод. Для получения согласия на их</p>                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5482. | <p>проведение<br/>производитель взрывных<br/>работ представляет<br/>организации,<br/>эксплуатирующей<br/>трубопровод, на<br/>согласование паспорт<br/>взрывных работ. В<br/>технических решениях<br/>паспорта обеспечивается<br/>сохранность<br/>трубопровода,<br/>сооружений ( <br/>перекачивающих станций<br/>), соблюдение других<br/>условий, установленных<br/>организацией,<br/>эксплуатирующей<br/>трубопровод</p>                                                                                                                                               | значительное |
| 5483. | <p>Все склады и места<br/>хранения ВМ<br/>сооружаются в<br/>соответствии с проектом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 5484. | <p>Обеспечение разделения<br/>складов ВМ на<br/>поверхностные,<br/>полууглубленные,<br/>углубленные и<br/>подземные.<br/>К поверхностным<br/>относятся склады,<br/>основания хранилищ<br/>которых расположены на<br/>уровне поверхности<br/>з е м л и , к<br/>полууглубленным -<br/>склады, здания хранилищ<br/>которых углублены в<br/>грунте ниже земной<br/>поверхности не более чем<br/>по карниз, к<br/>углубленным - у которых<br/>толща грунта над<br/>хранилищем составляет<br/>менее 15 метров, и к<br/>подземным -<br/>соответственно более 15<br/>метров</p> | грубое       |
|       | <p>Соблюдение сроков<br/>эксплуатации складов<br/>ВМ постоянные - три<br/>года и более, временные -<br/>до трех лет и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5485. | кратковременные - до одного года, считая эти сроки с момента завоза ВМ. В случае продления на один срок эксплуатации кратковременного склада , наличие согласования с аттестованной организацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 5486. | Обеспечение разделения складов на базисные и расходные.<br>Допускается заменять при хранении ВВ средствами взрывания (инициирования) и наоборот, одни ВМ другими при той же группе совместимости с учетом коэффициентов по теплоте взрыва                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 5487. | Соблюдение общей вместимости базисных складов ВМ с учетом вместимости отдельного хранилища не более 420 тонн ВМ (нетто)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | грубое |
| 5488. | Соблюдение на поверхностных и полуглубленных расходных складах общей вместимости всех хранилищ:<br>1) постоянного расходного склада не более: ВВ – 240 тонн, детонаторов – 300 тысяч штук, детонирующего шнура – 400 тысяч метров, огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается. Для предприятий с сезонным завозом ВМ при их хранении в контейнерах или хранилищах общая вместимость постоянных расходных складов не ограничивается;<br>2) временного расходного склада ВМ не | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>более: ВВ – 120 тонн, детонаторов – 150 тысяч штук, детонирующего шнура – 200 тысяч метров, огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается;</p> <p>3) кратковременного расходного склада ВМ не более: ВВ - по проекту, детонаторов - 75 тысяч штук, детонирующего шнура - 100 тысяч метров, огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается</p> |        |
| 5489. | <p>Соблюдение предельной вместимость каждого хранилища ВВ постоянных расходных складов ВМ, но не более 120 тонн, временных - 60 тонн, кратковременных - по проекту</p>                                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 5490. | <p>Хранить ВМ в контейнерах допускается на специальных площадках. Площадки для контейнеров с ВМ сооружаются на территории складов ВМ и как самостоятельные склады с контейнерными площадками. Вместимость контейнерных площадок принимается аналогично установленной для хранилищ складов ВМ</p>                                                                                        | грубое |
|       | <p>Общая вместимость подземного (углубленного) расходного склада и вместимость отдельных камер (ячеек) определяется проектом. При этом на угольных и сланцевых шахтах вместимость склада без учета емкости раздаточных камер не более семисуточного</p>                                                                                                                                 |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5491. | <p>запаса ВВ и пятнадцати суточного запаса средств инициирования.</p> <p>Вместимость камеры в складах камерного типа не более 2 тонн ВВ, а в складах ячейкового типа в каждой ячейке не более 400 килограмм ВВ.</p> <p>Предельная вместимость отдельной раздаточной камеры в подземных выработках не более 2 тонн ВВ и соответствующего количества средств инициирования, а отдельного участкового пункта хранения - 1 тонна ВВ и соответствующего количества средств инициирования</p>            | грубое |
| 5492. | <p>На предприятиях обеспечиваются условия для испытаний и уничтожения ВМ. В этих целях по проектам оборудуются полигоны и лаборатории</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 5493. | <p>При выполнении на базисном складе операций по выдаче ВМ взрывникам и приемке от них неизрасходованных ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, помещения, в которых выполняются эти операции размещаются вблизи въезда (входа) на склад, но не ближе 20 метров от хранилищ ВМ, сооружаются из негорючих материалов, разделяются на две части для хранения ВВ и средств инициирования сплошной негорючей капитальной кирпичной или бетонной стеной толщиной не менее 25</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>сантиметров, оборудуются двумя тамбурами для выдачи-приемки ВВ и средств инициирования. Обеспечивается выполнение следующих условий:</p> <p>1) общее количество ВВ всех наименований (изделий) в указанном помещении не более 3 тонн, в том числе детонаторов не более 10 тысяч штук;</p> <p>2) ящики с детонаторами размещаются на стеллажах у наружной стены хранилища</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| 5494. | <p>В постоянных и временных расходных складах раскупорку тары и выдачу ВМ взрывникам, приемку от них неизрасходованных ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов проводят в отдельных помещениях или в тамбурах хранилищ, либо в здании подготовки ВМ. При этом для выдачи детонаторов устанавливают стол с закраинами, обитый брезентом по войлоку или резиновой пластиной толщиной не менее 3 миллиметров, и стол для резки детонирующего и огнепроводного шнуров. Для устранения опасного влияния на электродетонаторы зарядов статического электричества стол заземляется.</p> <p>Изготовление (подготовка) боевиков с детонирующим шнуром в случае выдачи-приемки</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>ВМ на базисном складе проводится в отдельном здании (помещении)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 5495. | <p>В хранилищах складов ВМ полы устраиваются без щелей, ровные, а стены - побелены или покрашены. Каждое хранилище ВМ проветривается и защищается от проникновения воды и снега. Хранилища ВМ обеспечиваются приточно-вытяжным естественным проветриванием. Внутри зданий устанавливают термометры</p>                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 5496. | <p>Постоянные и временные склады ВМ имеют два вида освещения - рабочее и резервное (аварийное)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5497. | <p>Освещенность на уровне пола рабочих мест на всех местах хранения ВМ и при обращении со средствами инициирования обеспечивается не менее 30 люкс</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 5498. | <p>В хранилищах складов ВМ стеллажи для ВВ и средств инициирования и штабели для ВМ отстоят от стен не менее чем на 20 сантиметров, а от пола - не менее чем на 10 сантиметров. Мешки, ящики с ВВ размещаются на настилах. Высота штабеля не более 2 метров. По ширине штабеля располагается не более двух мешков (ящиков) так, чтобы свободно обеспечивался подсчет мест. При использовании средств механизации погрузочно-разгрузочных операций допускается хранить ящики и мешки с</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>ВВ в пакетах на поддонах , в стропконтейнерах, до двух ярусов по высоте. Порядок размещения поддонов и стропконтейнеров определяется проектом. Максимальная высота штабелей не более 2,6 метров. Между штабелями, в том числе со стропконтейнерами, и стеллажами оставляются проходы шириной соответственно не менее 1,3 и 1 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
| 5499. | <p>На стеллажах ящики, мешки и другие места с ВМ размещаются по два в высоту. Вскрытые места с ВМ групп В, С и дымным порохом размещаются только в один ряд по высоте. Высота верхних полок стеллажей для указанных ВМ не более 1,7 метра, для прочих - 2 метра. Расстояние между каждыми двумя полками рассчитывается, чтобы между ящиками ( мешками) с ВМ и полками над ними оставались зазоры не менее 4 сантиметров. По ширине полки не допускаются ставить ящики более чем в два ряда, а при размещении возле стен при отсутствии прохода - более чем в один ряд. Головки железных гвоздей и болтов, применяемых для укрепления полок в хранилищах ВМ, утапливаются полностью. Доски полок стеллажей настилаются с промежутками до 3</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | сантиметров. Нижняя полка устраивается сплошной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |
| 5500. | Возле камер, стеллажей и штабелей на складе ВМ вывешиваются таблички с указанием наименований взрывчатых веществ, средств инициирования или прострелочных взрывных аппаратов, их количества, номера партии, даты изготовления и гарантийный срок хранения                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 5501. | Электродетонаторы, электрозажигательные трубки и электровоспламенители, содержащие их изделия с ВВ на складах и в других местах хранения ВМ хранятся в заводской или специально предназначенной упаковке (таре)                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое |
| 5502. | Зажигательные и контрольные трубки изготавливаются в помещении здания подготовки ВМ, отделенном от помещения подготовки ВВ капитальной стеной из несгораемых материалов или (при сгораемых материалах) стеной, оштукатуренной и покрытой несгораемой краской, а в подземных складах - в отдельных камерах для изготовления зажигательных трубок. Стол, на котором изготавливают зажигательные и контрольные трубки, при работе нескольких взрывников разделяется по всей длине | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>поперечными деревянными щитками. Полы помещений в местах изготовления и хранения зажигательных и контрольных трубок (контрольных отрезков огнепроводного шнура) покрываются мягкими ковриками.</p> <p>Заготовленные зажигательные трубки хранятся в хранилищах склада ВМ (раздаточной камере) в металлических или деревянных, обитых металлическими листами снаружи ящиках (шкафах), кассетах с мягкой прокладкой внутри. Ящики закрываются крышками</p> |        |
| 5503. | <p>Температура в хранилищах складов и контейнерах с ВВ на основе аммиачной селитры поддерживается не более 30 градусов Цельсия, для других ВМ по параметрам, указанным в технической документации ВМ</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое |
| 5504. | <p>При хранении ВМ в контейнерах на площадках допускается размещение их в два яруса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 5505. | <p>Погрузочно-разгрузочные операции с ВМ на складах выполняются предназначенными для этой цели механизмами с грузоподъемностью не менее номинальной массы брутто упакованных ВМ, вручную. Лебедки подъема груза (у стреловых кранов и лебедки подъема стрелы) оснащаются двумя тормозами</p>                                                                                                                                                                | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5506. | При работе внутри хранилищ склада ВМ грузоподъемные механизмы с двигателями внутреннего сгорания оснащаются системой нейтрализации выхлопных газов и искрогасителями                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5507. | При ремонте мест хранения ВМ они освобождаются от ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, которые временно размещают в других хранилищах (на площадках). Если хранилище разделено на части капитальной стеной, на время ремонта одной части допускается хранить ВМ в другой                                                           | грубое |
| 5508. | Для каждого склада ВМ разрабатывается ПЛА, определяющий порядок действий в аварийных ситуациях. Для подземных складов ВМ меры по ликвидации возможных аварий включаются в общий ПЛА                                                                                                                                                                         | грубое |
|       | Требования к поверхностным постоянным складам ВМ:<br>1) иметь водоотводные канавы;<br>2) дороги и подъездные пути содержать в чистоте и исправности;<br>3) хранилища располагать так, чтобы обеспечивался свободный подход и подъезд к каждому из них;<br>4) выдерживать расстояния между отдельными хранилищами, между хранилищами и различными зданиями и |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5509. | <p>сооружениями на территории склада и вне ее, не менее противопожарных разрывов.</p> <p>5) склады ограждать и иметь запретную зону шириной от ограды не менее 50 метров. На границах запретной зоны устанавливаются ограждения и предупредительные знаки.</p> <p>6) территория склада по периметру оборудуется системами видеонаблюдения. Вся видеоинформация должна записывается на видеонакопители: видеоманитофоны с длительным временем записи или цифровые видеонакопители информации</p>                                           | грубое |
| 5510. | <p>На территории склада допускается располагать следующие здания и сооружения: хранилища ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, площадки для ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов в контейнерах, здание (помещение) для выдачи ВМ, вспомогательное помещение (хранилище, площадка), здание для подготовки ВМ, приемные ramпы и другие объекты, связанные с приемом, хранением и отгрузкой ВМ, пункты изготовления простейших гранулированных и водосодержащих ВВ, пункты подготовки ВВ</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>заводского производства к механизированному заряданию, лабораторию ; караульные вышки, будки для сторожевых собак, вышки (мачты, столбы) с фонарями, прожекторами, помещение для хранения противопожарных средств и оборудования, противопожарные водоемы, проходные б у д к и (контрольно-пропускной пункт).</p>                                                                                                                                                                                                             |        |
| 5511. | <p>За запретной зоной склада в пределах опасной зоны допускается размещать: полигон для испытаний и уничтожения ВМ, сжигания тары, караульное помещение, административно-бытовое помещение для персонала, обслуживающего склад, пункты обслуживания и заправки средств механизации, котельные, склады топлива, водопроводные и канализационные насосные станции, трансформаторные подстанции, уборные. Сарай или навес для хранения тары допускается размещать в пределах запретной зоны не ближе 25 метров от ограды склада</p> | грубое |
|       | <p>Расстояние от ограды до ближайшего хранилища не менее 40 метров. В горных местностях это расстояние допускается уменьшать по согласованию с органами внутренних дел. Ограждения выполняются из железобетонных или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5512. | <p>металлических решеточных конструкций (из прута толщиной не менее 18 миллиметров, с просветом между прутами не превышающим 100 миллиметров), кирпича, металлических листов (толщиной не менее 2 миллиметров,) или сетки (из арматуры диаметром не менее 5 миллиметров и размером ячейки 70 х 70 миллиметров, но не более 10 миллиметров диаметром при размере ячейки 150 х 150 миллиметров) Высота ограды не менее 2,5 метров, усиленная в противоподкопном отношении железобетонным цоколем или арматурной сеткой с заглублением в землю на 200-400 миллиметров. В ограде устраиваются ворота и калитка, запирающиеся на замки</p> | грубое |
| 5513. | <p>На территории склада и запретной зоны вокруг него деревья и кустарники, сухая трава и другие легковоспламеняющиеся предметы убираются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
|       | <p>Хранилища ВМ постоянных складов устраиваются из негорючих материалов. Допускается устройство бревенчатых или каркасно-засыпных стен хранилищ. При устройстве каркасно-засыпных стен и перегородок в качестве засыпки допускается применять тощий бетон, шлак или пропитанные известковым молоком опилки. Стены каркасно-засыпных и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5514. | <p>бревенчатых хранилищ<br/>ВМ и перегородки<br/>покрываются<br/>несгораемым составом<br/>или оштукатуриваются с<br/>внутренней и наружной<br/>сторон. Деревянные<br/>потолки в хранилищах<br/>ВМ оштукатуриваются<br/>или покрываются<br/>несгораемым составом. В<br/>местностях с сухим<br/>климатом допускается<br/>возведение глинобитных<br/>хранилищ, хранилищ из<br/>сырцового или саманного<br/>кирпича. Крыши<br/>хранилищ сооружаются<br/>из несгораемых<br/>материалов или<br/>покрываются<br/>несгораемым составом<br/>изнутри и снаружи.<br/>Хранилища устраиваются<br/>так, чтобы температура<br/>воздуха в них не могла<br/>подниматься выше 30<br/>градусов Цельсия.<br/>Каждое из хранилищ<br/>имеет чердачное<br/>помещение (при<br/>железобетонных<br/>перекрытиях устройство<br/>чердачных помещений не<br/>обязательно)</p> | грубое |
| 5515. | <p>Полы в хранилищах<br/>выполняются из дерева,<br/>бетона, асфальта или<br/>утрамбованной глины. В<br/>хранилищах для дымных<br/>порохов полы<br/>дополнительно<br/>покрываются мягкими<br/>матами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
|       | <p>В хранилищах,<br/>предназначенных для<br/>выдачи ВМ мелкими<br/>партиями, оборудуется не<br/>менее одного тамбура.<br/>Тамбур имеет размер 2 х<br/>2 метра и сооружается из<br/>несгораемых материалов.<br/>Вход через тамбур<br/>оборудуется не менее чем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5516. | <p>двумя двустворчатыми дверями, открывающимися наружу : одна из них ведет снаружи в тамбур, вторая - из тамбура в хранилище . Наружная дверь сплошная, обивается кровельной сталью. Вторая дверь решетчатая, деревянная. В хранилищах, имеющих рампы и средства механизации погрузочно-разгрузочных работ, устройство тамбуров не обязательно, но обе двери подлежат установке</p>                                                           | грубое |
| 5517. | <p>Число входов в хранилище ВМ определяется исходя из того, чтобы максимальное расстояние от входа в хранилище до наиболее удаленной точки одного помещения по проходам было не более 15 метров, а при механизации погрузочно-разгрузочных работ - 25 метров</p>                                                                                                                                                                              | грубое |
| 5518. | <p>Окна хранилищ оборудуются стальными решетками, выполненными из прутка диаметром не менее 15 миллиметров, который сваривается в каждом перекрестке, с образованием ячеек не более 150 х 150 миллиметров. Концы прутков заделываются в стену на глубину не менее 80 миллиметров. Решетки покрываются светлой краской. Стекла окон, выходящие на солнечную сторону, матовые или покрываются белой краской. Отношение световой поверхности</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | окон к площади пола обеспечивается от 1:25 до 1:30                                                                                                                                                                                                     |        |
| 5519. | В чердачных помещениях не допускается хранить какие-либо предметы или материалы. Для входа на чердак предусматривается лестница, установленная снаружи здания.                                                                                         | грубое |
| 5520. | Входы в хранилище и на чердак поверхностного и полууглубленного постоянного склада запираются на замок и пломбируются или опечатываются                                                                                                                | грубое |
| 5521. | Если расстояние от мест хранения или переработки ВМ до зданий и сооружений либо между ними меньше значений устраиваются валы. При этом безопасные расстояния подсчитываются как для случая углубленного заряда                                         | грубое |
| 5522. | При устройстве поверхностного и полууглубленного постоянного склада валы насыпают из пластичных или сыпучих грунтов. Не допускается для насыпки валов использовать камень, щебень и горючие материалы (угольную мелочь)                                | грубое |
| 5523. | При устройстве поверхностного и полууглубленного постоянного склада валы насыпаются на 1,5 метра выше верхнего уровня штабеля (стеллажа) с ВМ. Ширина валов по верху не менее 1 метра. Ширина валов по низу обуславливается углом естественного откоса | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | грунта, из которого насыпан вал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
| 5524. | Для выходов при полном обваловывании хранилища поверхностного и полууглубленного постоянного склада в валах устраивается разрыв, перед которым размещается защитный вал. Длину защитного вала принимать с таким расчетом, чтобы прямая линия, проведенная в плане от ближайшего угла здания через ближайшую конечную точку гребня главного вала и продолженная дальше, проходила через гребень защитного вала | грубое |
| 5525. | Требования к электроустановкам (распределительным устройствам, подстанциям, аварийным источникам питания), категорийности электроприемников поверхностного и полууглубленного постоянного склада, обеспечению надежности определяются проектом. Электроустановки применяются с изолированной нейтралью                                                                                                        | грубое |
| 5526. | Электроустановки поверхностного и полууглубленного постоянного склада ВМ, в том числе силовые и осветительные сети оснащаются защитой от утечек тока и поражения людей электрическим током.                                                                                                                                                                                                                   | грубое |
|       | Поверхностного и полууглубленного постоянного склада ВМ, подступы к нему и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5527. | хранилища ВМ освещаются. Освещение допускается выполнять по периметру ограждения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 5528. | Рабочее освещение поверхностного и полууглубленного постоянного склада склада ВМ осуществляется лампами (светильниками) напряжением до 220 Вольт. Вид аварийного освещения определяется проектом. В качестве аварийного освещения для хранилищ склада допускается применять рудничные аккумуляторные светильники или фонари с сухими батареями (при металлических корпусах - в резиновых чехлах). Применение ручных переносных ламп, питаемых от электросети, не допускается во всех помещениях склада. Если выдача ВМ проводится только в светлое время суток, электроосвещение хранилищ не требуется | грубое       |
| 5529. | Выключатели, предохранители, распределительные щиты, штепсели поверхностного и полууглубленного постоянного склада устанавливаются снаружи здания в закрытых ящиках или в изолированном помещении, которое снабжается противопожарными средствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5530. | Для осветительной сети внутри хранилищ поверхностного и полууглубленного постоянного склада                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | применяются кабели с оболочкой, не распространяющей горения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 5531. | <p>Крепление кабелей к стенам и потолку помещений поверхностного и полуглубленного постоянного склада проводится через 0,8 метра при горизонтальной и через 2 метра при вертикальной прокладке. Для соединений и присоединений кабелей применяются специальные муфты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5532. | <p>Все поверхностного и полуглубленного постоянного склада склады, караульные помещения на складах оснащаются телефонной связью с организацией, противопожарной службой и органом внутренних дел. При отсутствии возможности оборудовать телефонную связь, по согласованию с местным органом внутренних дел, склад обеспечивается радиосвязью с перечисленными абонентами. Между караульными постами и караульным помещением обеспечивается двусторонняя телефонная связь. Средства связи размещаются вне взрывопожароопасных помещений. Склады и хранилища в обязательном порядке оборудуются средствами охранной и пожарной сигнализации согласно проекту</p> | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5533. | <p>Для предохранения от лесных и напольных пожаров дерн на расстоянии не менее 5 метров вокруг каждого здания снимается, вокруг территории поверхностного и полууглубленного постоянного склада на расстоянии 10 метров от ограды оборудуются канавы шириной по верху не менее 1,5 метров и глубиной не менее 0,5 метров или систематически вспахивается полоса шириной 5 метров для уничтожения растительности. В скальных и щебенистых грунтах устройство канавы или вспаханной полосы не требуется</p> | грубое       |
| 5534. | <p>При устройстве объектов с печным отоплением на дымовых трубах устанавливаются искроуловительные сетки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5535. | <p>При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов хранилища временных складов ВМ могут быть дощатыми, глинобитными, земляными. Под хранилища складов допускается приспособлять неиспользуемые строения, сараи, землянки. Эти помещения обеспечиваются естественным проветриванием и защищаются от попадания в них дождя и снега. Топки печей, имеющих в приспособленных для</p>                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | хранилищ зданиях, замуровываются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
| 5536. | <p>При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов ВМ:</p> <p>1) полы могут быть деревянные, бетонные или глинобитные;</p> <p>2) деревянные стены и крыши покрываются огнезащитным составом;</p> <p>3) ограждение допускается устраивать из жердей, плетней, досок, бревен, высота ограды не менее 2 метров ;</p> <p>4) устройство водоемов не требуется;</p> <p>5) устройство тамбуров не требуется, двери могут быть одинарными;</p> <p>6) рабочее освещение внутри хранилищ может осуществляться рудничными аккумуляторными светильниками или фонарями с сухими батареями (при металлических корпусах - в резиновых чехлах);</p> <p>7) в приспособляемых помещениях допускается сохранять существующие размеры дверей и окон. В остальном к временным складам предъявляются требования, как и к постоянным складам</p> | грубое |
|       | <p>При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов ВМ, устраиваемые в черте города допускается размещать в сухих проветриваемых подвалах неиспользуемых строений или в специально заглубленных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5537. | до 2,5 метров<br>помещениях с засыпкой<br>по верху не менее 2<br>метров. ВВ, средства<br>инициирования и<br>прострелочные взрывные<br>аппараты хранятся в<br>помещениях, отделенных<br>друг от друга и от<br>помещения подготовки<br>ВМ кирпичной (бетонной<br>) стеной толщиной не<br>менее 25 сантиметров                                                                                                                               | грубое |
| 5538. | Порядок устройства<br>поверхностных и<br>полууглубленных<br>кратковременных<br>складов ВМ для<br>производства работ<br>кратковременного<br>характера хранение ВМ<br>допускается: в<br>неиспользуемых<br>строениях, сараях,<br>землянках, в<br>железнодорожных<br>вагонах, на судах, в<br>автомобилях, прицепах и<br>повозках, в палатках,<br>шалашах и пещерах, на<br>площадках у мест<br>производства взрывных<br>работ                  | грубое |
|       | Обеспечения порядка<br>устройства<br>поверхностных и<br>полууглубленных<br>кратковременных<br>складов ВМ на<br>кратковременных<br>складах ВМ<br>Не требуется устройство<br>молниезащиты,<br>освещения, телефонной<br>связи, канавы вокруг<br>ограды склада и очистка<br>зоны вокруг склада ВМ<br>от деревьев.<br>Ограду кратковременных<br>складов допускается<br>делать высотой не менее<br>1,5 метра не ближе 20<br>метров от ближайшей |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5539. | <p>стены хранилища. Расстояние от ограды до караульного помещения не менее 15 метров.</p> <p>Деревянные стены хранилищ кратковременных складов снаружи и внутри покрываются в качестве огнезащитного состава известково-соляным раствором в три слоя. Крыша, потолок и конструкции чердачных перекрытий склада выполняются несгораемыми или покрываются огнезащитным составом.</p>                                                                  | грубое |
| 5540. | <p>На работах передвижного характера (сейсморазведка, расчистка трассы для лесных и автомобильных дорог) допускается хранение ВМ на специально оборудованных автомобилях, прицепах, повозках и санях (передвижные склады).</p>                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
|       | <p>При хранении ВМ на автомобилях, прицепах и повозках, передвижной склад представляет собой прочный фургон, установленный и капитально закрепленный на автомобиле, повозке, прицепе, санях. Фургон сооружается из дюралюминия или дерева, обшитого снаружи металлическими листами и покрытого со всех сторон огнезащитным составом. В передней части кузова (в правом нижнем углу) размещается ящик (отсек) для средств инициирования с дверью</p> |        |

5541.

для загрузки их с наружной стороны кузова. Ящик (отсек) изнутри покрывается мягким материалом (войлок, резина, поролон). Конструкция ящика (отсека) исключает передачу детонации взрывчатым веществам в случае непредвиденного взрыва наибольшего количества средств инициирования. Погрузка (разгрузка) взрывчатых материалов проводится через дверь, расположенную с правой стороны фургона. Допускается расположение двери в задней стенке фургона при условии устройства сигнализации, выведенной в кабину транспортного средства и срабатывающей при открывании двери. Двери отсеков для ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов снабжаются грубое врезными замками и приспособлениями, препятствующими открытию их в случае выхода из зацепления замков. Фургон освещается светильником, плафон которого устанавливается в верхней передней части кузова с наружной электропроводкой, проложенной в защитном кожухе. Электрические проводки внутри кузова не допускаются. В кузове передвижного склада оборудуются окна, снабженные металлическими решетками. Окно в передней стенке фургона



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>устанавливается на уровне заднего окна кабины транспортного средства. Передвижной несамоходный склад оснащается устройством для присоединения на жесткой сцепке к буксирующему транспортному средству. Техническое состояние, оборудование, укомплектованность передвижного склада ВМ, организация его движения и подготовленность к ликвидации аварийных ситуаций обеспечивается технологическим регламентом. При транспортировании несамоходного склада ВМ масса буксируемого прицепа не более половины массы буксирующего транспортного средства или трех четвертей тягового усилия тягача</p> |        |
| 5542. | <p>При проведении взрывных работ во время ледохода допускается кратковременное (не более 30 суток) хранение ВМ на площадках. Для производства массовых взрывов, геофизических и других разовых работ срок кратковременного хранения ВМ не более 90 суток. При этом во всех случаях ВМ размещают на деревянном настиле высотой не менее 20 сантиметров от земли под навесом или брезентовым покрытием</p>                                                                                                                                                                                             | грубое |
|       | <p>При хранении ВМ на площадках средства инициирования размещаются на отдельных площадках или в палатках,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5543. | расположенных на расстоянии, безопасном по передаче детонации ВВ из условия принятия средства инициирования за активный заряд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 5544. | В подземных условиях ВМ хранятся в оборудованных выработках-камерах или ячейках, расположенных так, чтобы взрыв ВМ в одной из них не мог вызвать детонацию ВМ в соседних                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 5545. | <p>Подземный склад состоит из выработок, представляющих собой собственно склад, в которых расположены камеры или ячейки для хранения ВМ, подводящих выработок и вспомогательных камер. К вспомогательным относятся камеры для:</p> <p>1) проверки электродетонаторов или изготовления зажигательных трубок и маркировки детонаторов;</p> <p>2) выдачи ВМ;</p> <p>3) размещения средств механизации погрузочно-разгрузочных операций;</p> <p>4) хранения кассет и сумок;</p> <p>5) размещения электрораспределительных устройств и противопожарных средств. Перечисленные камеры располагаются в тупиках выработок, подводящих к складу</p> | грубое       |
| 5546. | Взрывные, контрольные и измерительные приборы и устройства, кассеты и сумки в подземных и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | углубленных складах ВМ хранятся на специальных стеллажах или в шкафах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| 5547. | Каждый подземный склад ВМ оборудуется телефонной связью с организацией или прямым телефонным выходом к диспетчеру                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 5548. | В подземных складах допускается использовать аккумуляторные погрузчики или другие средства механизации погрузочно-разгрузочных работ в о взрывобезопасном исполнении                                                                                                                                                                                                                                             | грубое       |
| 5549. | Для ведения взрывных работ способом короткозамедленного и замедленного взрывания на угольных шахтах в подземных расходных складах и раздаточных камерах обеспечивается не менее чем по одному я щ и к у электродетонаторов каждой ступени замедления, допущенных к применению                                                                                                                                    | значительное |
|       | Требование к расположению подземных складов ВМ:<br>1) расстояние от любой ближайшей точки склада до ствола шахты и околоствольных выработок, до вентиляционных дверей, разрушение которых лишает притока свежего воздуха всю шахту либо значительные ее участки, для камерного склада не менее 100 метров, для склада ячейкового типа - 60 метров;<br>2) расстояние от ближайшей ячейки или камеры до выработок, |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5550. | <p>служащих для постоянного прохода людей, для склада камерного типа - не менее 25 метров и для склада ячейкового типа - не менее 20 метров;</p> <p>3) расстояние от склада до поверхности для склада камерного типа - не менее 30 метров и для склада ячейкового типа - не менее 15 метров;</p> <p>4) выработки, в которых расположены камеры или ячейки для хранения ВМ (хранилища), соединяются с главными выработками не менее чем тремя подводщими прямолинейными или криволинейными выработками, образующими друг с другом прямые углы. Подводящие к складу выработки заканчиваются тупиками длиной не менее 2 метров и площадью сечения не менее 4 м<sup>2</sup>;</p> <p>5) ширина основной выработки склада ВМ, в которой применяются погрузчики, обеспечивает их движение с поворотом на 90° и имеет размеры, превышающие максимальные размеры погрузочно-разгрузочных механизмов с грузами, в том числе на криволинейных участках, не менее чем на 60 см с каждой стороны по ширине и 50 см по высоте от светильников;</p> <p>6) каждый склад имеет два выхода для людей. При строительстве метрополитена и тоннелей, при проведении подземных горноразведочных</p> | грубое |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>выработок допускается иметь временные склады ВМ с одним выходом при вместимости склада, не превышающей 1 тонну ВВ;</p> <p>7) при строительстве метрополитена, сооружении тоннелей и проведении геологическими организациями подземных горноразведочных выработок расстояние от ближайшей ячейки или камеры до ствола шахты, камер и выработок, по которым проложены основные питающие магистрали (водоотливные и вентиляционные трубы, кабели), и от выработок, служащих для прохода людей, не менее 15 метров;</p> <p>8) рельсовые пути в складе ВМ изолируется от общешахтных.</p> |        |
| 5551. | <p>Не допускается расположение подземных складов ВМ между выработками главных направлений, уклонами, бремсбергами и ходками при них</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое |
| 5552. | <p>Все выработки склада ВМ закрепляются несгораемой крепью и белятся.</p> <p>В устойчивых породах крепление подводящих выработок не требуется.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое |
| 5553. | <p>Склад проветривается струей свежего воздуха. Количество подаваемого в склад воздуха обеспечивает его четырехкратный часовой обмен во всех выработках.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5554. | <p>Подземный склад ВМ обеспечивается первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, сосуды с водой). Допускается оборудование автоматическими средствами пожаротушения. Количество и размещение средств пожаротушения согласовываются с командиром профессиональной аварийно-спасательной службы. В начале подводящих выработок к камерам или ячейкам склада устраиваются противопожарные двери</p>                                                                                                                                                                                                                              | грубое |
| 5555. | <p>В подводящих выработках и в складах ВМ шахт (рудников), опасных по газу или пыли, применяется электрооборудование во взрывозащищенном исполнении, а в прочих шахтах (рудниках) - в рудничном нормальном исполнении. Электропроводку для освещения в складах и подводящих выработках допускается выполнять бронированным кабелем в свинцовой или поливинилхлоридной оболочке или гибкими резиновыми кабелями с негорючей изоляцией и оболочкой. Для питания осветительных установок применяется напряжение (линейное) не выше 220 Вольт. Осветительная сеть защищается от утечек тока. Подводящие выработки, вспомогательные камеры освещаются</p> | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>светильниками, подвешенными к кровле выработки, а камеры (ячейки) для хранения ВМ - косым светом из подводящей выработки через фрамугу, расположенную над дверью</p>                                                                                                                                                                   |        |
| 5556. | <p>Подземные склады ВМ в обязательном порядке оборудуются автоматически охранной сигнализацией, с выводом сигнала на пульт-дежурного</p>                                                                                                                                                                                                  | грубое |
| 5557. | <p>В угольных шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в подводящих к складам ВМ и раздаточным камерам выработках с обеих сторон устанавливаются сланцевые или водяные заслоны, а сами выработки периодически осланцовываются или очищаются от отложившейся пыли</p>                                                      | грубое |
| 5558. | <p>В складах у входной двери и в камере выдачи ВМ устанавливаются телефоны.</p>                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое |
| 5559. | <p>Порядок хранения ВМ, содержания и охраны подземных раздаточных камер как в подземных складах ВМ. При этом ВВ и средства инициирования хранятся в отделениях, отгороженных друг от друга кирпичной, бетонной и им подобной стеной толщиной не менее 25 сантиметров. В раздаточной камере оборудуется место для выдачи ВМ взрывникам</p> | грубое |
|       | <p>Подземные раздаточные камеры устраивается не ближе 200 метров от мест</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5560. | <p>посадки людей в транспортные средства и погрузки-выгрузки горной массы. Раздаточные камеры вместимостью до 1000 килограмм ВВ оборудуются на расширении выработок горизонтов, проветриваются свежей струей воздуха за счет общешахтной депрессии и ограждаются сплошной по высоте кирпичной, бетонной или подобной стеной толщиной не менее 25 сантиметров. Раздаточная камера вместимостью более 1000 килограмм ВВ размещается в специально отведенной проветриваемой аналогично складам ВМ выработке на расстоянии не менее 25 метров от выработок, служащих для постоянного прохода людей</p> | грубое |
| 5561. | <p>Подземные раздаточные камеры закрепляются несгораемой крепью и имеют стационарное освещение. Подводящие выработки на протяжении не менее 5 метров закрепляются несгораемой крепью. В выработке, подводящей к раздаточной камере устанавливаются металлические двери - сплошная (противопожарная) и решетчатая с окном для выдачи и приемки ВМ. Двери оснащаются надежными запорами. Для размещения ВМ в раздаточных камерах устраиваются стеллажи, а для хранения взрывных машинок, проводов,</p>                                                                                               | грубое |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | <p>контрольно-измерительных приборов, полиэтиленовых мешков, ампул для гидрозабойки - устанавливать ящики. ВВ в заводской упаковке хранятся в штабелях. Со стороны поступающей струи воздуха у раздаточной камеры устанавливается телефон и оснащается пункт хранения средств противопожарной защиты</p>                                                                           |        |
| 5562. | <p>Подземный участковый пункт хранения ВМ представляет собой огражденную решетчатыми перегородками выработку или часть выработки, в которой установлены специальные металлические шкафы (ящики) или запирающиеся на замки контейнеры с ВМ. Дверь пункта запирается на внутренний замок</p>                                                                                         | грубое |
| 5563. | <p>На подземных участковых пунктах в качестве шкафов (контейнеров) для ВМ используются металлические сейфы или ящики, изготовленные из металлических листов толщиной не менее 2 миллиметров, шахтные вагонетки, оборудованные металлическими крышками. Указанные емкости с ВМ, располагаются непосредственно в выработке разделенные перегородками или устанавливаются в нишах</p> | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5564. | При совместном хранении ВМ в подземных складах шкаф (ящик) разделяется на три отделения: для размещения ВВ и детонирующего шнура, для хранения взрывных и контрольно-измерительных приборов, проводов кассет (сумок) с электродетонаторами или зажигательными трубками. Все стенки отделения для хранения детонаторов покрываются изнутри мягким материалом | грубое |
| 5565. | Установленные в участковых подземных пунктах металлические шкафы для хранения ВМ заземляются. Переходное сопротивление не более 2 Ом                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5566. | Наличие внутренних замков в отдельных металлических ящиках и контейнерах (сейфах), предназначенных для хранения ВМ в подземных выработках вблизи мест взрывных работ                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5567. | Не допускается вести взрывные работы ближе 30 метров от подземных складов ВМ, раздаточных камер или участковых пунктов хранения ВМ при наличии в них ВВ (средств инициирования)                                                                                                                                                                             | грубое |
| 5568. | При хранении ВМ в подземных углубленных складах устья выработок, ведущих к складу, оснащаются двойными дверями, открывающимися наружу. Наружная дверь сплошная металлическая                                                                                                                                                                                | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | или деревянная, обитой кровельной сталью, внутренняя – решетчатая                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
| 5569. | Если расстояние от входа в подземный углубленный склад до ближайшей камеры хранения ВМ более 15 метров, склад имеет два выхода.                                                                                                                                                                                                                                        | грубое |
| 5570. | При хранении ВМ в подземных углубленных складах перед устьем выработки, ведущей к складу, устраивается защитный вал высотой, превышающей высоту выработки на 1,5 метра. Длина защитного вала не менее утроенной ширины выработки, считая по гребню вала, а ширина - не менее 1 метра по гребню. Размеры вала по подошве определяются углом естественного откоса грунта | грубое |
| 5571. | Подземные камеры, предназначенные для хранения ВМ, и подводящие к ним выработки закрепляются несгораемой или деревянной крепью, обработанной огнезащитным составом                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 5572. | Каждый подземный углубленный склад оснащается телефонной связью с организацией                                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое |
| 5573. | Посты охраны располагаются у входа в углубленный склад, у устья вентиляционных выработок и у запасного выхода, если они не просматриваются постом, расположенным у входа в склад                                                                                                                                                                                       | грубое |
| 5574. | Молниезащита складов ВМ выполняется согласно проекту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | грубое |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | независимо от грозовой активности местности                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 5575. | Молниезащиты для хранилищ постоянных и временных поверхностных, полууглубленных и углубленных (при толщине покрывающего слоя менее 10 метров) складов ВМ, расположенных на земной поверхности зданий подготовки ВМ, пунктов изготовления боевиков с электродетонаторами обязательна защита, как от прямых ударов, так и от вторичных воздействий молний | грубое       |
| 5576. | Стационарные пункты изготовления и подготовки ВВ на предприятиях, ведущих взрывные работы, оборудуются молниезащитой                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 5577. | Площадки для хранения ВМ в контейнерах и пункты отстоя транспортных средств с ВМ защищаются только от прямого удара молнии. Кратковременные склады ВМ (за исключением плавучих складов) молниезащитой допускается не оборудовать                                                                                                                        | грубое       |
| 5578. | Во время грозы перемещение людей в зоне расположения заземляющих устройств молниезащиты не допускается                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5579. | Для снижения опасности шаговых напряжений применяются углубленные, рассредоточенные заземлители в виде колец и расходящихся лучей                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5580. | Все базисные и расходные склады, площадки для хранения ВМ на земной поверхности охраняются круглосуточно                                                                                                                                                                                                                                          | грубое |
| 5581. | Порядок охраны складов ВМ, вооружения и проверки караулов. Руководители организации обеспечивают охрану складов ВМ, пропускной режим, оборудование технических средств охраны (ограждение, освещение, связь, сигнализация, видеонаблюдение), строительство необходимых караульных помещений, вышек, вольеров для служебных собак                  | грубое |
| 5582. | Вид охраны, состав, количество, дислокация постов и порядок охраны склада устанавливаются проектной документацией. Для усиления охраны допускается использование караульных собак, размещаемых на блокпостах                                                                                                                                      | грубое |
| 5583. | Пропускной режим на объектах включает в себя следующие основные мероприятия:<br>1) установление порядка прохода на объект;<br>2) установление порядка ввоза, внесения, вывоза и выноса ВМ;<br>3) оборудование служебных помещений, обеспечивающее пропускной режим (караульные и сторожевые помещения, контрольно-пропускные и проездные пункты). | грубое |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                                             | Мероприятия по пропускному режиму утверждаются руководителем организации и объявляются всем работникам охраняемого объекта                                                                                                                                                                                                                                      |                |
| 5584.                                                                                                       | <p>Определение порядка извещения руководителя обо всех случаях утраты ВМ. Сообщение о факте утраты ВМ в течение суток территориальному подразделению уполномоченного органа в области промышленной безопасности.</p> <p>Обеспечение сохранности производственной обстановки, документов и обстоятельств, связанных с фактом утраты ВМ, до прибытия комиссии</p> | грубое         |
| Раздел 20. Требования для опасных производственных объектов нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслей |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| 5585.                                                                                                       | Наличие сведений по осуществлению контроля состояния и чистки дыхательных устройств резервуаров в технологическом регламенте, и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                       | значительное   |
| 5586.                                                                                                       | Наличие съемных трубопроводов, предназначенных для пропарки, продувки, промывки и чистки резервуаров                                                                                                                                                                                                                                                            | незначительное |
| 5587.                                                                                                       | Обеспечение возможности перекачки продуктов из одного резервуара в другой при возникновении аварийной ситуации                                                                                                                                                                                                                                                  | незначительное |
| 5588.                                                                                                       | Наличие сниженных пробоотборников на резервуарах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | незначительное |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |

|       |                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5589. | Н а л и ч и е<br>контрольно-измерительных приборов для контроля уровня в резервуарах                                                                                          | грубое         |
| 5590. | Наличие на крыше резервуара ходовых мостиков с ограждением (перилами) от лестницы до обслуживаемых устройств                                                                  | значительное   |
| 5591. | Наличие устройства для сброса конденсата внутри резервуара при наличии парового змеевика                                                                                      | незначительное |
| 5592. | Н а л и ч и е н а<br>автотранспортных средствах искрогасительных устройств                                                                                                    | незначительное |
| 5593. | Размещение заглубленных металлических емкостей в бетонных приямках, засыпанных песком или с устройством принудительной вентиляции и оборудованных дренажными насосами         | значительное   |
| 5594. | Наличие стационарной лестницы-стремянки от люка до дна на подземной емкости                                                                                                   | значительное   |
| 5595. | Наличие петель и ручек на крышках люков технологических аппаратов                                                                                                             | незначительное |
| 5596. | Н а л и ч и е<br>лестниц-переходов для входа на территорию резервуарного парка                                                                                                | незначительное |
| 5597. | Установка временного ограждения, высотой не менее 0,7 метров и предупредительных знаков при перерывах в ремонтных работах, связанных с рытьем ям и траншеи внутри обвалования | незначительное |
|       |                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5598. | Н а л и ч и е<br>технологических<br>регламентов, для всех<br>действующих и вновь<br>вводимых в<br>эксплуатацию<br>производств                                                                                                                                                            | незначительное |
| 5599. | Наличие записей в<br>журнале приема и сдачи<br>смен о проведении<br>внешнего осмотра<br>технологического<br>оборудования, средств<br>контроля, управления,<br>сигнализации, связи и<br>противоаварийной<br>автоматической защиты (<br>далее - ПАЗ), и<br>соблюдение его<br>периодичности | незначительное |
| 5600. | Н а л и ч и е<br>ограничительных шайб<br>на каждом обогревающем<br>спутнике, работающем на<br>теплофикационной воде                                                                                                                                                                      | незначительное |
| 5601. | Наличие запорных,<br>отсекающих и<br>предохранительных<br>устройств на<br>нагнетательном и<br>всасывающем<br>трубопроводах насоса<br>или компрессора,<br>находящиеся в удобной и<br>доступной для<br>обслуживания зоне                                                                   | значительное   |
| 5602. | Наличие оборудованных<br>площадок в местах<br>расположения<br>предохранительных<br>клапанов                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| 5603. | Наличие приказа по<br>предприятию, в котором<br>устанавливаются сроки<br>пуска и вывода на режим<br>установки, а также<br>назначаются лица,<br>ответственные за<br>организацию и<br>безопасное проведение<br>всех предпусковых<br>мероприятий и вывода<br>установки на режим             | грубое         |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | эксплуатации с обеспечением мер безопасности                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| 5604. | Наличие сведений по производству пуска установки в технологическом регламенте, и выполнение этих положений                                                                                                                                                                      | незначительное |
| 5605. | Наличие документа о проверке работоспособности всех систем энергообеспечения перед пуском установки (тепло-, водо-, электроснабжение, снабжение инертными газами), систем отопления и вентиляции, а также готовности к работе факельной системы, обслуживающей данную установку | значительное   |
| 5606. | Наличие результатов анализов продувки инертным газом или водяным паром оборудования перед пуском и после его остановки с учетом особенностей процесса                                                                                                                           | значительное   |
| 5607. | Наличие результата анализа на содержание кислорода, исключаящего возможность образования взрывоопасной концентрации применяемых горючих веществ после продувки оборудования и трубопроводов перед первоначальным пуском и после его ремонта                                     | значительное   |
| 5608. | Наличие результата анализа о непревышении содержания горючих веществ в аппарате после продувки инертным газом при подготовке его к ремонту к предельно                                                                                                                          | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 5609. | Наличие сведений по производству операций приготовления реагентов, растворов кислот и щелочей на складах реагентов (механизировано, исключая ручной труд, контакт персонала с технологической средой) в технологическом регламенте и выполнение этих положений | значительное |
| 5610. | Производство работ на складах реагентов, связанных с вредными веществами I и II классов опасности, при работающей вентиляции                                                                                                                                   | грубое       |
| 5611. | Наличие сведений по обработке и удалению проливов продуктов с поверхности в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                             | значительное |
| 5612. | Наличие защитных кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов, транспортирующих, перекачивающих жидкие реагенты I, II и III класса опасности                                                                                                                 | грубое       |
| 5613. | Недопущение налива реагентов в аппараты ручным способом. Предусмотрение для этой цели насоса или системы перекачивания инертным газом                                                                                                                          | грубое       |
| 5614. | Недопущение установки фланцев на трубопроводах с реагентами над местами прохода людей и проезда транспорта                                                                                                                                                     | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5615. | Недопущение слива кислых и щелочных вод в общую канализацию                                                                                                                                                                                                                         | грубое         |
| 5616. | Н а л и ч и е технологических регламентов, для всех действующих и вновь вводимых в эксплуатацию производств                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 5617. | Наличие записей в журнале приема и сдачи смен о проведении внешнего осмотра технологического оборудования, средств контроля, управления, сигнализации, связи и ПАЗ, и соблюдение его периодичности                                                                                  | незначительное |
| 5618. | Н а л и ч и е ограничительных шайб на каждом обогревающем спутнике, работающем на теплофикационной воде                                                                                                                                                                             | значительное   |
| 5619. | Наличие запорных, отсекающих и предохранительных устройств на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора, находящиеся в удобной и доступной для обслуживания зоне                                                                                            | значительное   |
|       | Наличие акта технического обследования надежности и устойчивости здания или сооружения по истечению установленного срока службы с установлением возможности дальнейшей эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации. Наличие акта технического |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5620. | обследования надежности и устойчивости здания или сооружения при обнаружении нарушений целостности строительных конструкций (трещины, обнажение арматуры), перед реконструкцией технологического объекта или изменением функционального назначения здания или сооружения, а также после аварии с взрывом и /или пожаром | грубое         |
| 5621. | Недопущение производства земляных работ без оформления наряда-допуска, выданного руководителем производства, на территории которого намечаются работы, по согласованию с заводскими службами, ведающими подземными коммуникациями. Указание в наряде - допуске условий производства работ                               | значительное   |
| 5622. | Наличие на входных дверях производственных помещений надписей, обозначающих категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности и классы взрывоопасности зон                                                                                                                                                     | незначительное |
| 5623. | Установление аварийных душ, включающихся автоматически при входе человека под рожок или раковины самопомощи на объектах, где обращаются в процессе щелочи и/или кислоты                                                                                                                                                 | незначительное |
|       | Наличие запасного выхода, расположенного с противоположной                                                                                                                                                                                                                                                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5624. | <p>стороны основному в помещении управления с площадью более 60 квадратных метров. Устройство основного входа через тамбур или коридор; Наличие запасного выхода наружу здания с уплотнением и утеплением. При расположении помещения управления на втором этаже здания наличие запасного выхода с лестницей снаружи здания</p> | значительное   |
| 5625. | <p>Установка прибора, определяющего направление и скорость ветра на территории производства. Вывод показания прибора в помещение управления</p>                                                                                                                                                                                 | значительное   |
| 5626. | <p>Установка запрещающих знаков на территории организации, где запрещен проезд автомашин, тракторов и д р у г и х механизированных транспортных средств</p>                                                                                                                                                                     | незначительное |
| 5627. | <p>Использование персоналом респираторов , защитных очков, рукавиц и соблюдения требований безопасности при обращении с катализатором при загрузке, выгрузке, просеивании катализатора в соответствии с техническими условиями поставщика конкретного катализатора</p>                                                          | значительное   |
| 5628. | <p>Уборка просыпавшегося на площадку катализатора</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5629. | <p>Наличие сведений по проведению операции подготовки реактора к загрузке и выгрузке катализатора в</p>                                                                                                                                                                                                                         | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | технологическом регламенте и выполнении этих положений                                                                                                                                                                                       |                |
| 5630. | Наличие сведений по производству проверки реактора, загруженного катализатором, на герметичность в технологическом регламенте и выполнении этих положений                                                                                    | значительное   |
| 5631. | Наличие актов испытаний системы азотом на герметичность при давлении, равном рабочему перед подачей водородосодержащего газа                                                                                                                 | значительное   |
| 5632. | Наличие сведений по скорости подъема и сброса давления в технологическом регламенте и выполнении этих положений                                                                                                                              | незначительное |
| 5633. | Предусмотрение аварийного сброса давления из системы реакторного блока в экстремальных ситуациях . Наличие сведений о режиме аварийного сброса и действиях обслуживающего персонала в технологическом регламенте и выполнении этих положений | значительное   |
| 5634. | Наличие на насосе высокого давления, подающего воду для гидрорезки кокса блокировки, отключающей его двигатель при повышении давления в линии нагнетания насоса вышеустановленного и блокировки верхнего положения штанги буровой установки  | грубое         |
|       | Наличие на бурильной лебедке исправной                                                                                                                                                                                                       |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5635. | тормозной системы и противозатаскивателя талевого блока под кронблок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 5636. | Наличие оборудованной системы подачи пара для обогрева бурового инструмента и оборудования в зимнее время в верхней рабочей площадке возле люка каждой камеры                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5637. | Нахождение бурильщика у поста управления при работе лебедки или ротора, независимо от наличия блокировки                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5638. | Оборудование системы подачи антипенной п р и с а д к и кубов-окислителей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5639. | Наличие следующего оборудования на установке периодического действия по получению битума: блокировка, предусматривающая подачу воздуха в кубы-окислители только при достижении уровня продукта в нем не ниже регламентированного; аварийной блокировкой, предназначенной для автоматического отключения подачи воздуха в кубы при нарушении регламентированных параметров технологического режима | грубое       |
| 5640. | Оснащение кубов-окислителей предохранительными клапанами или мембранными предохранительными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Недопущение снижения давления воздуха,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5641. | поступающего в окислительные кубы, ниже установленного технологическим регламентом                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 5642. | Недопущение подъема на крышу работающего куба-окислителя                                                                                                                                                                                                                      | незначительное |
| 5643. | Прекращение налива битума при вспенивании                                                                                                                                                                                                                                     | значительное   |
| 5644. | Механизация всех тяжелых и трудоемких работ, связанных с наливом в железнодорожные цистерны и автобитумовозы                                                                                                                                                                  | значительное   |
| 5645. | Ограждение открытого котлована, в котором производится слив горячего битума. Недопущение нахождения вблизи котлована во время слива горячего битума. Недопущение нахождения людей на раздаточнике и вблизи него во время заправки в раздаточник битума из окислительных кубов | значительное   |
| 5646. | Выполнение работ по очистке куба в соответствии с инструкцией безопасного проведения газоопасных работ, разработанной в организации и утвержденной владельцем опасного производственного объекта                                                                              | незначительное |
| 5647. | Чистка от воды, снега и других веществ железнодорожных цистерн перед наливом битума                                                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5648. | Недопущение налива битума в железнодорожную цистерну с неисправным корпусом, крышками                                                                                                                                                                                         | незначительное |



|       |                                                                                                                                                                                              |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5649. | Установка навесов над эстакадами для налива битума в железнодорожные и автоцистерны                                                                                                          | незначительное |
| 5650. | Оснащение рабочих, занятых сливом, спецодеждой, защитными очками, рукавицами и сапогами с голенищами под брюки                                                                               | незначительное |
| 5651. | Обеспечение защитой от ветра, атмосферных осадков и оборудованием мест разлива битума в тару местным вент отсосом                                                                            | незначительное |
| 5652. | Расположение запорного устройства на расходной линии у раздаточника на расстоянии от работающего, чтобы исключалась возможность ожогов при заполнении тары                                   | значительное   |
| 5653. | Допуск к работе на автопогрузчиках лиц, имеющих водительское удостоверение на право управления транспортным средством соответствующей категории                                              | незначительное |
| 5654. | Механизация выгрузки сырья и железнодорожных вагонов, транспортировки на склад и загрузки аппаратов. Торможение железнодорожных вагонов перед разгрузкой с обеих сторон тормозными башмаками | значительное   |
| 5655. | Наличие записей в журнале о периодической очистки гидрозатворов от отложений                                                                                                                 | незначительное |
| 5656. | Недопущение скопления конденсата в паровой рубашке гидрозатвора                                                                                                                              | незначительное |
|       |                                                                                                                                                                                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5657. | Обеспечение соответствующими средствами защиты органов дыхания всех работников, обслуживающих установку                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5658. | Осуществление автоматической поддержки соотношения подачи воздуха и газа в топки реактора - генератора и подогревателей                                                                                                                                           | значительное   |
| 5659. | Установка отсекателей на линии сероводорода непосредственно у задвижки перед горелкой .<br>Осуществление периодической очистки стекол гляделок                                                                                                                    | незначительное |
| 5660. | Наличие актов проведения пропаривания и продувки инертным газом всех аппаратов, агрегатов и трубопроводов, содержащих сероводород перед вскрытием                                                                                                                 | незначительное |
| 5661. | Наличие инструкции по организации и проведению газоопасных работ в газовых камерах                                                                                                                                                                                | незначительное |
| 5662. | Производство слива-налива продуктов, смешение которых недопустимо, на индивидуальных сливо-наливных эстакадах или на отдельных стояках.<br>Проведение сливо-наливных операций для светлых и темных нефтепродуктов на общей сливоналивной железнодорожной эстакаде | грубое         |
|       | Допущение смены нефтепродукта в обоснованных случаях по письменному                                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                              |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5663. | разрешению<br>технического директора (главного инженера) эксплуатирующей организации после выполнения разработанных мероприятий, обеспечивающих безопасность | незначительное |
| 5664. | Наличие на наливных эстакадах специальных пунктов или систем для освобождения неисправных цистерн от нефтепродуктов                                          | незначительное |
| 5665. | Перед сливом (наливом) нефтепродуктов удаление локомотива с территории эстакады и перекрытие стрелочного перевода, запирающегося на ключ                     | незначительное |
| 5666. | Наличие на железнодорожных путях и дорогах к участку слива-налива предупреждающих надписей: "Стоп!", "Проезд запрещен!"                                      | незначительное |
| 5667. | Недопущение оставления цистерн, присоединенных к наливным устройствам, когда слив-налив не проводится                                                        | значительное   |
| 5668. | Электрооборудование электрообессоливающей установки во взрывозащищенном исполнении                                                                           | незначительное |
| 5669. | Наличие блокировки электродегидратора на отключение напряжения при понижении уровня нефтепродукта в аппарате ниже регламентированного                        | грубое         |
| 5670. | Осуществление дренирования воды из электродегидратора и                                                                                                      | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | отстойника в автоматическом режиме закрытым способом                                                                                                                                                                                                                          |                |
| 5671. | Осуществление постоянного контроля за работой горячих печных насосов. Обеспечение световой и звуковой сигнализацией при снижении уровня продукта в аппаратах, питающих насосы и/или сброс давления до предельно допустимых величин, установленных технологическим регламентом | значительное   |
| 5672. | Наличие документа, предусматривающего меры и средства по дезактивации пирофорных соединений в процессе работы производства и при подготовке оборудования и трубопроводов к ремонту.                                                                                           | значительное   |
| 5673. | Смачивание отложений, находящихся на стенках аппарата во время чистки . Применение искробезопасных инструментов при чистке аппаратов. Оформление наряд-допуск на выполнение этих работ                                                                                        | значительное   |
| 5674. | Поддержание во влажном состоянии пирофорных отложений, извлеченных из оборудования, до их уничтожения                                                                                                                                                                         | незначительное |
| 5675. | Расположение лабораторий в отдельно стоящих зданиях                                                                                                                                                                                                                           | значительное   |
| 5676. | Недопущение в здании лаборатории хранения запаса ЛВЖ газов, превышающих суточную потребность в них. Хранение запаса ЛВЖ в специальном помещении                                                                                                                               | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5677. | Хранение в металлическом шкафу под замком и пломбой веществ, в отношении которых применяются особые условия отпуска, хранения, учета и перевозки (сулема, синильная кислота и ее соли, сероуглерод, метанол). Тара для хранения этих веществ герметична и с этикеткой с надписью "Яд" и наименованием веществ | значительное   |
| 5678. | Хранение металлического натрия (калия) в посуде под слоем керосина, вдали от воды. Недопущение бросания в раковину, помещение в банку с керосином чистых остатков                                                                                                                                             | значительное   |
| 5679. | Доставка и хранение жидкого азота и кислорода в лаборатории в металлических сосудах Дьюара. Недопущение хранения жидкого азота и кислорода в одном помещении с легковоспламеняющимися веществами, жирами и маслами или переноса их совместно                                                                  | незначительное |
| 5680. | Недопущение в помещении лаборатории производства работ, не связанных непосредственно с выполнением определенного анализа                                                                                                                                                                                      | незначительное |
| 5681. | Защита чехлом стеклянных сосудов, в которых возможно создание давления или вакуума на случай разрыва сосуда и образования осколков                                                                                                                                                                            | незначительное |
|       | Недопущение использования для мытья                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5682. | посуды песка, наждачной бумаги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5683. | Производство измельчения едких и вредных веществ I и II классов опасности в закрытых ступках в вытяжном шкафу. Обеспечение работника, производящего эту операцию, защитными очками и резиновыми перчатками                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное   |
| 5684. | Хранение селективных растворителей и нефтепродуктов в хорошо закрытой посуде в специально отведенном для этой цели месте. Содержание запасов селективных растворителей в специальном закрытом помещении лаборатории. Фиксация в журнале расхода растворителей, используемое количество селективных растворителей, необходимых для работы в течение смены. Наличие списка селективного растворителя, утвержденного техническим директором (главным инженером) организации | значительное   |
| 5685. | Слив всех отработанных химических реактивов и вредных веществ в специально предназначенные для этого маркированные емкости. Недопущение слива указанных продуктов в раковины. Удаление в конце рабочего дня или смены всех отходов из помещений лабораторий                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
|       | Подача газа из баллонов в помещение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5686. | лаборатории по газопроводу, имеющему на рабочем месте запорное устройство. Расположение баллонов у наружной стены здания лаборатории под навесом, защищающим их от атмосферных осадков и инсоляции, и установка сетчатого ограждения     | значительное   |
| 5687. | Эксплуатация всех технических устройств в соответствии с их техническими характеристиками и паспортными данными и инструкциями по эксплуатации                                                                                           | значительное   |
| 5688. | Нанесение на всех технологических аппаратах четко различимых обозначений позиций по технологической схеме. Наличие маркировки на каждой отметке (этаже) аппаратов колонного типа, находящихся в помещении на различных отметках (этажах) | незначительное |
| 5689. | Производства отбора п р о б легковоспламеняющихся и газообразных продуктов, селективных растворителей и реагентов вне помещений. Выведение пробоотборных трубок из помещения наружу                                                      | незначительное |
| 5690. | Установка пробоотборника в специальном шкафу при необходимости отбора проб в помещении, оборудованном вытяжной вентиляцией. Автоматическое включение вентиляции при открывании дверцы шкафа                                              | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                          |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5691. | При компоновке оборудования учитывается специфика обслуживания и ремонта оборудования, а также обеспечивает: основные проходы в местах постоянных рабочих мест не менее 2 метров; основные проходы по фронту обслуживания машин не менее 1,5 метров; расстояния между аппаратами, а также между аппаратами и строительными конструкциями при необходимости кругового обслуживания не менее 1 метра | значительное   |
| 5692. | Наличие помещений для обогрева, для персонала, обслуживающего наружные установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | незначительное |
| 5693. | Недопущение производства ремонтных работ на действующем оборудовании и трубопроводах                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое         |
| 5694. | Использование искробезопасных инструментов при производстве работ на установках с взрывоопасными зонами                                                                                                                                                                                                                                                                                            | незначительное |
| 5695. | Окраска в сигнальные цвета узлов, деталей, приспособлений и элементов оборудования, которые могут служить источником опасности для работающих, а также поверхностей оградительных и защитных устройств                                                                                                                                                                                             | незначительное |
| 5696. | Предусмотрение стационарных или передвижных грузоподъемных механизмов для подъема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное   |



|       |                                                                                                                                                                                                                                |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | и перемещения тяжелых деталей и отдельного оборудования                                                                                                                                                                        |                |
| 5697. | Оборудование печей дежурными (пилотными) горелками, оснащенными запальными устройствами, индивидуальной системой топливоснабжения                                                                                              | значительное   |
| 5698. | Оборудование рабочих и дежурных горелок сигнализаторами погасания пламени, надежно регистрирующими наличие пламени форсунки                                                                                                    | грубое         |
| 5699. | Установление дополнительного предохранительно-запорного клапана на трубопроводах газообразного топлива к основным горелкам, к общему отсекающему устройству на печи, срабатывающие при снижении давления газа ниже допустимого | значительное   |
| 5700. | Расположение запорных органов на общих трубопроводах жидкого и газообразного топлива при размещении печей вне зданий в безопасном месте на расстоянии не ближе 10 метров от печи                                               | значительное   |
| 5701. | Включение всех приборов контроля, предусмотренных технологическим регламентом, и вся сигнализация в период розжига печи                                                                                                        | значительное   |
| 5702. | Трубопроводы подачи топлива ко всем неработающим (в том числе и временно неработающим) горелкам отглушены                                                                                                                      | незначительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5703. | Оборудование печей средствами автоматической подачи водяного пара в топочное пространство и в змеевики при прогаре труб, а также средствами автоматического отключения подачи сырья и топлива при авариях в системах змеевиков                                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 5704. | Н а л и ч и е регистрирующих приборов, контролирующих работу печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное   |
| 5705. | Оснащение системы ПАЗ противоаварийной сигнализацией параметров и сигнализацией срабатывания исполнительных органов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое         |
| 5706. | Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, введение визуального контроля за состоянием труб змеевика, трубных подвесок и кладки печи при эксплуатации трубчатой нагревательной печи. Тушение горелки, прекращение подачи в печь продукта, подача в топку пара и продувка труб паром или инертным газом по ходу продукта при наличии отдулин на трубах, их прогаре, деформации кладки или подвесок, пропуске ретурбентов | значительное   |
| 5707. | Закрытие дверц камер во время работы печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | незначительное |
| 5708. | Наличие документа по организации безопасного проведения газоопасных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | работ при подготовке к ремонту и проведение ремонтных работ в печи                                                                                                                                                                                         |              |
| 5709. | Обеспечение защиты производственных объектов от грозовой деятельности.<br>Обеспечение защиты в с е х взрывопожароопасных объектов от заноса высоких потенциалов и оборудованы устройствами, предотвращающими накопление зарядов статического электричества | значительное |
| 5710. | Наличие сведений о ремонте печи и установленного на ней оборудования в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                              | значительное |
| 5711. | Применение герметичных, мембранных или центробежных насосов с двойным торцевым уплотнением для перемещения жидкостей I и II класса опасности                                                                                                               | значительное |
| 5712. | Производство удаления остатков продуктов из трубопроводов, насосов и другого оборудования, расположенного в насосной, по закрытым коммуникациям за пределы насосной, жидких - в специально предназначенную емкость, а паров и газов - на факел             | значительное |
| 5713. | Предусмотрение обогрева пола в открытых насосных.                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Соблюдение условий, обеспечивающих непрерывность работы, теплоизоляцию или                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5714. | обогрев насосов и трубопроводов, наличия систем продувки или промывки насосов и трубопроводов при установке насосов, перекачивающих высоковязкие, обводненные или застывающие при температуре наружного воздуха продукты, на открытых площадках                                  | значительное   |
| 5715. | Заземление корпусов насосов, перекачивающих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами                                                                                                           | значительное   |
| 5716. | Недопущение пуска в работу и эксплуатации центробежных насосов при отсутствии ограждений на муфте сцепления их с двигателем                                                                                                                                                      | грубое         |
| 5717. | Указание направлений движения потоков, на оборудовании - номеров позиций по технологической схеме, а на двигателях - направлений вращения ротора в насосных на трубопроводах                                                                                                     | незначительное |
| 5718. | Содержание в чистоте насосного оборудования, полов и лотков насосных. Накапливание в специальных емкостях сточных вод после мытья пола и лотков, содержащих кислоты, щелочи, селективные растворители, этиловую жидкость и другие едкие и вредные вещества. Обезвреживание перед | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | спуском в канализацию в строгом соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| 5719. | Оборудование грузоподъемными устройствами и средствами механизации помещений компрессорной для производства ремонтных работ                                                                                                                                                                                | значительное   |
| 5720. | Оборудование звукоизолированной кабиной для постоянного пребывания машиниста в помещении компрессорной                                                                                                                                                                                                     | значительное   |
| 5721. | Наличие сертификата на масло для смазки компрессора, соответствующая марке, указанной в заводском паспорте на компрессор (по вязкости, температурам вспышки, самовоспламенения, термической стойкости) и специфическим особенностям, характерным для работы компрессора данного типа в конкретных условиях | незначительное |
| 5722. | Применение смазочного масла для цилиндров воздушных компрессоров с температурой самовоспламенения не ниже 400 градусов Цельсия и температурой вспышки паров на 50 градусов Цельсия выше температуры сжатого воздуха                                                                                        | незначительное |
| 5723. | Осуществление постоянного контроля за температурой охлаждающей воды системы охлаждения компрессора с сигнализацией опасных значений температуры и                                                                                                                                                          | грубое         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | блокировкой в систему ПАЗ при достижении предельно допустимого значения                                                                                                                                                                                |                |
| 5724. | Осуществление подачи газа на прием компрессора через отделители жидкости (сепараторы), оборудованные световой и звуковой сигнализацией, а также блокировкой, обеспечивающей остановку компрессора при достижении предельно допустимого уровня жидкости | грубое         |
| 5725. | В компрессорных на трубопроводах указание направления движения потоков, на оборудовании номеров позиций по технологической схеме, а на двигателях — направления вращения ротора                                                                        | незначительное |
| 5726. | Недопущение эксплуатации компрессоров с отключенными или неисправными средствами сигнализации и блокировками                                                                                                                                           | грубое         |
| 5727. | Удаление масла, воды и загрязнения из масловлагоотделителей, воздухохборников                                                                                                                                                                          | значительное   |
| 5728. | При выполнении ремонтных работ отглушение компрессора с помощью стандартных заглушек от всех технологических трубопроводов, и линии продувки в факельную систему                                                                                       | незначительное |
|       | Предусмотрение блокировки по отключению агрегата при падении давления на                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5729. | приеме ниже допустимого на компрессорах, имеющих давление всасывания близкое к атмосферному                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5730. | Установление на нагнетающих линиях компрессоров буферных емкостей - гасители пульсаций                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5731. | Наличие паспортов и журналов по ремонту и эксплуатации всех вентиляционных установок                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 5732. | Осуществление водоснабжения на производственные нужды по замкнутой системе                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5733. | Установление гидравлических затворов на промышленной канализации. Установление затворов на всех выпусках от помещений с технологическим оборудованием, площадок технологических установок, обвалований резервуаров, узлов задвижек, групп аппаратов, насосных, котельных, сливноналивных эстакад | значительное |
| 5734. | Содержание закрытыми колодцев закрытой сети промышленной канализации, а крышки - засыпанными слоем песка не менее 10 сантиметров в стальном, железобетонном или кирпичном кольце                                                                                                                 | значительное |
| 5735. | Проведение периодического осмотра и очистки сети канализации и водоснабжения. Наличие графика осмотра и очистки водопроводных                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | и канализационных труб, колодцев, лотков, гидрозатворов                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 5736. | Недопущение сброса в промышленную канализацию различных потоков сточных вод, смешение которых может привести к реакциям, сопровождающимся выделением тепла, образованием горючих и вредных газов, а также твердых осадков                                                                                  | значительное |
| 5737. | Оснащение автоматическим газоанализатором заглубленных насосных станций до взрывных концентраций с выводом сигнала на пульт управления (в операторную)                                                                                                                                                     | грубое       |
| 5738. | Расположение насосной станции химически загрязненных сточных вод в отдельно стоящих зданиях, а приемный резервуар - вне здания насосной станции. Электрооборудование насосных станций во взрывозащищенном исполнении. Недопущение пристройки бытовых и вспомогательных помещений к зданию насосной станции | грубое       |
| 5739. | Наличие сведений о периодичности и порядке очистки нефтеловушек в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5740. | Недопущение установки запорной арматуры в колодцах на сетях водоснабжения и канализации                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       | Наличие на нефтеловушках и чашей                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5741. | градилен ограждений по периметру из негоряемых материалов высотой не менее 1 метра                                                                                                                                                                                                    | грубое         |
| 5742. | Обеспечение работников организации средствами индивидуальной защиты, спецодеждой, спецобувью, спецпитанием и другими средствами. Спецодежда производственного персонала (основного и вспомогательного) подлежит, при необходимости, обеспыливанию и/или химической чистке и дегазации | значительное   |
| 5743. | Недопущение установки ящиков для использованного обтирочного материала в помещениях с взрывоопасными зонами                                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5744. | Недопущение входа на объекты с взрывоопасными зонами в обуви с железными набойками или гвоздями, а также в одежде, способной накапливать заряды статического электричества                                                                                                            | незначительное |

Раздел 21. Требования для опасных производственных объектов нефтебаз и автозаправочных станций

|       |                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5745. | Наличие наряд-допусков на производство работ повышенной опасности                                                              | значительное |
| 5746. | Н а л и ч и е технологических регламентов на производство работ повышенной опасности                                           | значительное |
| 5747. | Наличие электрических контрольно-измерительных приборов и средств автоматики во взрывоопасных помещениях и наружных установках | грубое       |
|       |                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5748. | Наличие на каждой нефтебазе, АЗС следующей технической документации: проект нефтебазы, АЗС; паспорта на технические устройства; технологический регламент на эксплуатацию, ремонт технических устройств | значительное |
| 5749. | Оснащение на нефтебазе, АЗС телефонной и громкоговорящей связью                                                                                                                                         | значительное |
| 5750. | Наличие на территории нефтебазы, АЗС дорог с асфальтовым, бетонным или гравийным покрытием                                                                                                              | значительное |
| 5751. | Содержание дорог и проездов на территории в исправном и очищенном состоянии                                                                                                                             | значительное |
| 5752. | Наличие тротуаров шириной не менее 0,75 метров для пешеходного движения                                                                                                                                 | значительное |
| 5753. | Наличие сплошных настилов вровень с головками рельсов, защитных барьеров, сигнализации предупреждения об опасности на переходах железнодорожных путей, в местах их пересечения с дорогами               | значительное |
| 5754. | Содержание территории нефтебазы, АЗС в чистоте. Недопущение засорения территории и скопление на ней разлитых нефтепродуктов, воды                                                                       | значительное |
| 5755. | Недопущение на территории нефтебазы, АЗС применение открытого огня                                                                                                                                      | значительное |
|       | Установление проектной организацией допустимого срока эксплуатации                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5756. | технических устройств, применяемых в технологическом процессе с отражением в проектной документации и техническом паспорте                                                                                                                              | значительное   |
| 5757. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (грубое блокировочные, фиксирующие, сигнальные приспособления и приборы), при нагрузках и давлениях выше паспортных |                |
| 5758. | Н а л и ч и е проектно-конструкторской документации или документации изготовителя по определению критериев вывода из эксплуатации оборудования, инструмента                                                                                             | значительное   |
| 5759. | Наличие на пусковом устройстве плаката: "Не включать "Работают люди!"                                                                                                                                                                                   | незначительное |
| 5760. | Наличие акта проверки вновь смонтированного или модернизированного оборудования о соответствии его проекту                                                                                                                                              | грубое         |
| 5761. | Недопущение к эксплуатации оборудования при обнаружении в процессе технического освидетельствования, монтажа или эксплуатации несоответствия требованиям технологического регламента                                                                    | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5762. | Наличие согласования с организацией-разработчик о м проектно-конструкторской документации или изготовителем при изменении в конструкции оборудования                                                                                          | значительное |
| 5763. | Осуществление мер по предотвращению образования в технологической системе взрывоопасных смесей ( продувка инертным газом , контроль эффективности продувки при пуске в работу или остановке оборудования ( аппаратов, участков трубопроводов) | значительное |
| 5764. | Наличие заземления металлических частей оборудования                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 5765. | Наличие ограждений или экранирования технических устройств, служащих причиной травмирования обслуживающего персонала или вредного воздействия на них                                                                                          | значительное |
| 5766. | Наличие приспособлений (контр - гайки, шплинты, клинья и другие), предотвращающие во время работы самопроизвольное раскрепление и рассоединение на крепежных деталях и элементах соединения машин и оборудования                              | значительное |
| 5767. | Установка оборудования на прочном фундаменте ( основании ), обеспечивающем его нормальную работу                                                                                                                                              | значительное |
| 5768. | Наличие настилов на высоте на рабочих площадках                                                                                                                                                                                               | значительное |
|       | Недопущение прокладки трубопроводов для                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5769. | транспортирования взрывопожароопасных, ядовитых и едких веществ через бытовые, подсобные и административно-хозяйственные помещения, помещения электроустановок, вентиляционные камеры                                                                   | грубое       |
| 5770. | Наличие телефонной (радиотелефонной) связи на постоянном месте нахождения обслуживающего персонала с диспетчерским пунктом нефтебаз                                                                                                                     | значительное |
| 5771. | Содержание в чистоте всех производственных и других помещений. Наличие графика периодического очищения от пыли и горючих отходов производственных помещений и оборудования. Снабжение аптечками с набором медикаментов производственных помещений       | значительное |
| 5772. | Наличие графика проверки концентрации вредных газов в воздухе рабочей зоны в помещениях, где возможно выделение газа, утвержденного техническим руководителем. Вывешивание таблички с соответствующими предупредительными надписями в данных помещениях | значительное |
| 5773. | Наличие оборудованного помещения для приема пищи                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5774. | Наличие внутреннего и наружного, в том числе охранного освещения нефтебаз и АЗС                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5775. | Наличие отдельного управления наружного освещения нефтебазы и АЗС                                                                            | значительное |
| 5776. | Наличие освещения прожекторами, наливных эстакад                                                                                             | значительное |
| 5777. | Наличие аккумуляторных фонарей для местного освещения при осмотрах, ремонте и проведении сливноналивных операций на эстакадах                | значительное |
| 5778. | Наличие аварийного освещения в помещении операторов и диспетчерской, в помещениях продуктовых, насосных площадью более 250 метров квадратных | значительное |
| 5779. | Наличие аварийного и эвакуационного освещения в производственных помещениях и в зонах работы на открытых площадях                            | значительное |
| 5780. | Наличие вентиляций во взрывоопасных и производственных помещениях нефтебаз и АЗС                                                             | грубое       |
| 5781. | Недопущение хранения в вентиляционных камерах материалов и оборудования                                                                      | значительное |
| 5782. | Наличие дистанционного (автоматического) или местного включения вентиляции вне помещений                                                     | значительное |
| 5783. | Наличие заземления металлических воздуховодов и трубопроводов, оборудования отопительно-вентиляционных систем                                | значительное |
|       | Проверка в вентиляционной системе                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5784. | или в обслуживаемом помещении, выключения вентиляторов, а также перекрытие заслонки перед вентиляторами и после них                                                                                                                           | значительное |
| 5785. | Наличие ежегодной проверки эффективности работы вентиляционных установок принудительного действия с отметкой в паспорте                                                                                                                       | значительное |
| 5786. | Недопущение присоединение бытовой канализации к производственной                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 5787. | Наличие системы сбора и очистки сточных вод при эксплуатаций нефтебаз и АЗС                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5788. | Наличие исправных очистных сооружений при эксплуатаций канализационной системы                                                                                                                                                                | значительное |
| 5789. | Наличие мер по исключению возможности аварийного перемещения, сдвига, разрушения оборудования и разгерметизации систем для взрывоопасных технологических систем, оборудования, трубопроводов, в процессе эксплуатации подвергающихся вибрации | значительное |
| 5790. | Наличие перекрытия рифлеными металлическими щитами каналов в которые уложены трубопроводы в помещении насосной станции                                                                                                                        | значительное |
| 5791. | Наличие уплотнительных устройств в местах прохода труб через внутренние стены насосной                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5792. | Нахождение запорных, отсекающих и предохранительных устройств в удобной и безопасной для обслуживания зоне, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора, максимально приближены к насосу (компрессору) | грубое         |
| 5793. | Наличие металлических защитных ограждений движущихся частей насосного оборудования                                                                                                                                                              | грубое         |
| 5794. | Наличие ограждения в металлической оправе от движущихся частей оборудования                                                                                                                                                                     | грубое         |
| 5795. | Наличие ограждения в виде перил высотой не менее 1250 миллиметров                                                                                                                                                                               | грубое         |
| 5796. | Наличие ограждения оборудования, подлежащего частому осмотру                                                                                                                                                                                    | грубое         |
| 5797. | Наличие ограждения или несгораемой теплоизоляции на участках возможного прикосновения с ней работников, поверхность оборудования и трубопроводов которого выше 45 градусов Цельсия                                                              | грубое         |
| 5798. | Наличие порядкового номера, в соответствии с технологической схемой основного и вспомогательного оборудования, установленного в насосной станции                                                                                                | незначительное |
|       | Наличие отличительной окраски, основного и вспомогательного оборудования насосной станции, системы                                                                                                                                              |                |



|       |                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5799. | водоснабжения, вентиляции, воздухообеспечения, топливоснабжения и пожаротушения, а также назначение и направление движения перекачиваемой среды трубопроводов                                                                 | незначительное |
| 5800. | Наличие стрелки на двигателе, насосе, указывающая направление вращения, а на пусковом устройстве – надписи: "Пуск" и "Стоп"                                                                                                   | незначительное |
| 5801. | Наличие манометров на всасывающем и нагнетательном трубопроводах насосной, на каждом насосном агрегате.                                                                                                                       | значительное   |
| 5802. | Наличие знаков заземления и устройство для присоединения заземления в насосном агрегате                                                                                                                                       | значительное   |
| 5803. | Наличие на насосной станции принудительной приточно-вытяжной и аварийной вентиляции (кроме насосных открытого и полуоткрытого типа), стационарных средств пожаротушения, стационарных или переносных грузоподъемных устройств | грубое         |
| 5804. | Н а л и ч и е газоанализаторов взрывоопасных концентраций в помещениях насосных станций                                                                                                                                       | грубое         |
| 5805. | Недопущение хранения легковоспламеняющихся жидкостей в насосных                                                                                                                                                               | значительное   |
| 5806. | Наличие переносного освещения во взрывозащищенном исполнении, вне                                                                                                                                                             | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | помещения насосной станции                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 5807. | Обеспеченность комплектом аварийного инструмента, запаса аккумуляторных фонарей , хранящихся в шкафах в операторской насосной станции                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5808. | Проверка соответствия условиям проектирования сооружений и размещения технологических трубопроводов, оборудования, запорной арматуры, а также проверка на герметичность и прочность технологических трубопроводов (детали и арматура)                                                                                           | значительное |
| 5809. | Н а л и ч и е технологических схем расположения подземных и наземных трубопроводов и установленных на них запорных устройств на трубопроводы перекачивающих и наливных станций, а также оснащение насосов , применяемые для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей, блокировками и средствами предупредительной сигнализации | значительное |
| 5810. | Наличие фланцевых или других разъемных соединений в местах установки арматуры или присоединения аппаратов                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Наличие обратного клапана или другого устройства для предотвращения перемещения                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5811. | перекачиваемых жидкостей в обратном направлении и, при необходимости, предохранительного устройства (клапана) на нагнетательном трубопроводе центробежных насосов, а также наличие нумерации на запорно-регулирующей аппаратуре                                | значительное   |
| 5812. | Установка переходных площадок или мостиков с перилами в местах перехода работников через трубопроводы                                                                                                                                                          | незначительное |
| 5813. | Наличие лотков и траншеи покрытых плитами из несгораемого материала                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 5814. | Содержание в чистоте лотков, траншеи и колодцов на трубопроводах, а также наличие приводов запорной арматуры, расположенной в колодцах, камерах или траншеях (лотках), позволяющие открывать (закрывать) ее без спуска работника в колодец или траншею (лоток) | значительное   |
| 5815. | Недопущение применения открытого огня для обогрева трубопровода и арматуры                                                                                                                                                                                     | грубое         |
| 5816. | Недопущение использования нестандартных соединительных деталей и арматуры при эксплуатации трубопроводов                                                                                                                                                       | грубое         |
| 5817. | Недопущение во взрывоопасных технологических системах применение гибких шлангов                                                                                                                                                                                | значительное   |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |

|       |                                                                                                                                                     |                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5818. | Недопущение проведение каких-либо работ по ремонту трубопроводов и их арматуры во время перекачки нефтепродуктов                                    | грубое         |
| 5819. | Наличие заземления трубопроводов для нефтепродуктов                                                                                                 | значительное   |
| 5820. | Наличие актов измерений и отбора проб при сливных операциях и проведении профилактических мероприятий                                               | значительное   |
| 5821. | Наличие на фланцевых соединениях трубопроводов и оборудования прокладок из паронита, бензомаслостокной резины или на прокладках для нефтепродуктов  | значительное   |
| 5822. | Обеспечение возможности быстрого перекрытия трубопроводов задвижками, кранами, вентилями и другими запорными устройствами                           | значительное   |
| 5823. | Н а л и ч и е антикоррозионной изоляций и окраски подземных и наземных участков коммуникаций и сооружений                                           | значительное   |
| 5824. | Наличие сигнальных знаков – "Остановка локомотива" по обе стороны от сливноналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков | незначительное |
| 5825. | Предусмотрения пешеходных дорожек к сливноналивным эстакадам                                                                                        | значительное   |
|       | Соблюдение требований к площадкам (открытая                                                                                                         |                |

|       |                                                                                                                                |                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5826. | или под навесом), занятая сливоналивной эстакадой или одиночными сливоналивными устройствами                                   | значительное   |
| 5827. | Наличие лестниц и перил на сливоналивных эстакадах                                                                             | значительное   |
| 5828. | Наличие деревянных подкладок или тормозные башмаки в искробезопасном исполнении при торможений железнодорожных вагонов-цистерн | незначительное |
| 5829. | Наличие освещения эстакад                                                                                                      | значительное   |
| 5830. | Герметичность стояков, рукавов, сальников, фланцевых соединений трубопровода, а также наличие нумераций стояков                | значительное   |
| 5831. | Наличие на наливных шлангах наконечников из материалов, не вызывающих искр при ударе о горловину цистерны                      | незначительное |
| 5832. | Герметическое закрытие крышки люков после сливоналивных операций и замера уровня нефтепродукта в вагоне-цистерне               | значительное   |
| 5833. | Наличие инструмента, исключаящий искрообразование, при работах на эстакаде                                                     | значительное   |
| 5834. | Недопущение переполнения цистерн во время наливных операций                                                                    | грубое         |
| 5835. | Недопущение разлива нефтепродуктов на территории эстакады                                                                      | грубое         |
|       | Наличие отключения и включения контактной сети при сливе и наливе железнодорожных                                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5836. | цистерн, замера в них уровня нефтепродуктов на электрифицированных железнодорожных тупиках                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5837. | Недопущение ремонта цистерн на территории сливоналивной эстакады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5838. | Содержание чистоты и загромождения на эстакаде и ее территорий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 5839. | Прекращение всех ремонтных работ во время налива вокруг эстакады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5840. | Недопущение на территории эстакады:<br>производить профилактический ремонт и зачистку вагонов - цистерн;<br>применять фонари, переносные лампы общепромышленного изготовления;<br>производить слив-налив легковоспламеняющихся нефтепродуктов во время грозы;<br>осуществлять налив нефтепродуктов в неисправные цистерны;<br>сбрасывать с эстакады в цистерны инструменты, детали и другие предметы | грубое       |
| 5841. | Согласование перемещения железнодорожных цистерн на эстакадах с оператором слива - налива нефтепродуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 5842. | Соблюдение чистоты при гололеде на площадках и лестницах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | значительное |
| 5843. | Наличие твердого покрытия площадки, на которой расположена автоналивная эстакада и обеспечение беспрепятственного стока разлитого                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | нефтепродукта в сборник , а дождевых стоков – в канализацию                                                                                                                                                                                                                               |                |
| 5844. | Недопущение въезда на площадку неисправных автомобилей и их ремонта на этой площадке                                                                                                                                                                                                      | значительное   |
| 5845. | Наличие записей в журнале инструктажа водителей автоцистерн о требованиях безопасности на территории нефтебаз и автоналивных эстакад                                                                                                                                                      | значительное   |
| 5846. | Наличие на автоцистернах металлических заземлительных цепей с касанием ею земли                                                                                                                                                                                                           | незначительное |
| 5847. | Недопущение налива нефтепродуктов при работающем двигателе автомобиля                                                                                                                                                                                                                     | значительное   |
| 5848. | Наличие заземляющих устройств автоцистерны, предназначенной для перевозки легковоспламеняющихся нефтепродуктов для присоединения к контуру заземления наливной эстакады.<br>Недопущение налива автоцистерн без присоединения к заземляющему устройству, расположенному на площадке налива | значительное   |
| 5849. | Н а л и ч и е технологического регламента при автоматической системе н а л и в а , предусматривающие действия водителя                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 5850. | Оснащение светофорами, шлагбаумами автоналивных эстакад для предотвращения выезда заполненных                                                                                                                                                                                             | значительное   |

|       |                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | нефтепродуктами цистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами                                                                                                              |              |
| 5851. | Чистка от снега и посыпание песком автоналивной эстакады в зимнее время.<br>Своевременная уборка наледи, образовавшиеся на оборудовании, площадках и металлоконструкциях                | значительное |
| 5852. | Размещение в отдельных помещениях или на отдельных площадках устройств для налива и отпуска нефтепродуктов                                                                              | грубое       |
| 5853. | Размещение раздаточных резервуаров единичным объемом от 25 до 100 метров кубических, предназначенных для подогрева и выдачи масел, чтобы торцы их располагались в помещении разливочной | значительное |
| 5854. | Наличие надписей с наименованием нефтепродукта на наливных кранах.<br>Расположение лотка для отвода в сборник случайно пролитых нефтепродуктов под наливными кранами разливочной        | значительное |
| 5855. | Расположение сборника для разлитого нефтепродукта вне помещения разливочной                                                                                                             | значительное |
| 5856. | Наличие заземления бочек, бидонов, тары и других передвижных сосудов при заполнении тары                                                                                                | значительное |
|       | Недопущение хранения пустой и заполненной тары, посторонних предметов и оборудования в помещении разливочной.                                                                           |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5857. | Ширина главного прохода не менее 2 метров в помещении разливочной. Недопущение загромождения проходов                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5858. | Содержание упаковочного материала и тары в помещении разливочной, где производится налив масел                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5859. | Недопущение выполнения работ, не связанных непосредственно с наливом нефтепродуктов в тару, в помещении разливочной                                                                                                                                                       | значительное |
| 5860. | Предусмотрение складских зданий для нефтепродуктов в таре для легковоспламеняющихся нефтепродуктов – одноэтажными; для горючих нефтепродуктов – не более трех этажей при степени огнестойкости I и II; двух этажей – при степени огнестойкости здания III                 | грубое       |
| 5861. | Допущение применения одноэтажных подземных сооружений для хранения горючих нефтепродуктов в таре и дизтоплива. Недопущение хранения других веществ, способных образовывать с ними взрывоопасные смеси при хранении в закрытом складе легковоспламеняющихся нефтепродуктов | грубое       |
| 5862. | Отделение складских помещений от других помещений противопожарными перегородками                                                                                                                                                                                          | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5863. | Выполнение полов из негорючих и непыляющих нефтепродукты материалов в складских зданиях для нефтепродуктов в таре, а при хранении легковоспламеняющихся нефтепродуктов – из неискрящих материалов. Выполнение поверхности пола гладкой с уклоном для стока жидкости к приемкам | значительное |
| 5864. | Предусмотрение у площадок (открытых и под навесом) для хранения нефтепродуктов в таре по периметру замкнутого обвалования или ограждающей стенки из негорючих материалов высотой 0,5 метров. Предусмотрение пандусов в местах прохода или проезда на площадку                  | значительное |
| 5865. | Хранение порожних металлических бочек ( бывших в употреблении и загрязненных нефтепродуктами) на открытых площадках                                                                                                                                                            | значительное |
| 5866. | Укрепление подкладками крайних бочек каждого ряда во избежание раскатывания бочек, установленных на стеллажах и транспортных средствах                                                                                                                                         | значительное |
| 5867. | Укладка заполненных нефтепродуктами с температурой вспышки паров 28 градусов Цельсия и ниже в один ряд бочек, укладка бочек с прочими нефтепродуктами – не более чем в два ряда                                                                                                | значительное |
|       | Укладка бочек с нефтепродуктами                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5868. | пробками вверх.<br>Установка прокладки на пробки металлической тары. Недопущение применения молотков и зубил для открывания пробок                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное   |
| 5869. | Недопущение в тарных хранилищах перелива и затаривания нефтепродуктов в мелкую тару, хранение укупорочного материала, порожней тары и других предметов                                                                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 5870. | Предусмотрение на участках отпуска нефтепродуктов запасов песка и средств для ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест                                                                                                                                                                                                                                       | значительное   |
| 5871. | Приостановка эксплуатации склада при наличии течи из тары или разлива нефтепродукта, до полной уборки нефтепродукта и снижения загазованности до ПДК. Освобождение неисправной тары от нефтепродуктов                                                                                                                                                                                         | грубое         |
| 5872. | Установка при въезде на территорию АЗС:<br>1) дорожных знаков "Ограничение максимальной скорости" движения транспорта;<br>2) предписывающего знака "Обязательная посадка пассажиров";<br>3) предупреждения водителей мототранспорта о выключении двигателя за 15 метров от колонки путем установки указателя "Остановка мототранспорта за 15 метров";<br>4) информационного табло с указанием | незначительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | <p>ассортимента отпускаемых нефтепродуктов, видов обслуживаемого транспорта.</p> <p>Установка запрещающих знаков и надписей в местах, запрещенных для проезда транспорта по территории АЗС, и на рабочих площадках ПАЗС.</p> <p>Установка знака "Движение только прямо" на подъездах к заправочному островку</p> |                |
| 5873. | <p>Установка на АЗС знаков о расположении пожарного водоема, водозаборных колодцев или пожарного гидранта, габаритные знаки для АЗС, имеющих навесы. Вывешивание на видных местах плакатов, где перечислены обязанности водителя при заправке автотранспорта</p>                                                 | незначительное |
| 5874. | <p>Установка в местах стоянок маломерного флота щитов с подробной информацией о расположении и режиме работы АЗС или заправочного пункта</p>                                                                                                                                                                     | незначительное |
| 5875. | <p>Обеспечение защиты зданий и сооружений АЗС от прямых ударов молнии, электростатической, электромагнитной индукции, заноса высоких потенциалов</p>                                                                                                                                                             | грубое         |
| 5876. | <p>Ограждение и обозначение предупредительными знаками вырытых траншеи и ямы для технических целей на территории АЗС</p>                                                                                                                                                                                         | значительное   |
|       | <p>Изготовление или покрытие присоединительных</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5877. | сливных устройств резервуаров АЗС и наконечники рукавов автоцистерн из неискрящих при ударе материалов                                                                                                                                                                        | значительное |
| 5878. | Наличие устройства для отвода статического электричества у нетокопроводящего рукава                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 5879. | Недопущение приема, слива нефтепродуктов через замерный люк                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5880. | Недопущение движения автотранспорта на расстоянии ближе 3 метров от люков резервуаров АЗС во время слива                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5881. | Присутствие водителя автоцистерны и оператора АЗС при процессе слива нефтепродукта в резервуар АЗС из автоцистерны, которые следят за герметичностью сливного устройства и контролирует слив по уровнемеру. Прекращение оператором слива при обнаружении утечки нефтепродукта | значительное |
| 5882. | Наличие устройств у автоцистерны для отвода статического электричества при их наливе, сливе и в движении                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5883. | Присоединение автоцистерны к заземляющему устройству на площадке АЗС при сливе нефтепродукта с помощью гибкого заземляющего проводника, соединенного с ее корпусом                                                                                                            | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5884. | Недопущение подсоединения заземляющего проводника к окрашенным загрязненным металлическим частям автоцистерн. Заземление каждой цистерны автопоезда отдельно до полного слива из нее нефтепродукта                                                                                      | значительное |
| 5885. | Исполнение во взрывозащищенном исполнении электрооборудования колонок, расположенных в зоне 3 метров вокруг колонки                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 5886. | Осуществление заправки автомашин, груженых горючими или взрывоопасными грузами, на оборудованной площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 метров от территории АЗС, нефтепродуктами, полученными на АЗС в металлические канистры или с помощью ПАЗС, выделенной для этих целей | грубое       |
| 5887. | Недопущение использования в помещении АЗС временной электропроводки, электроплитки, рефлекторов и других электроприбор с открытыми нагревательными элементами, электронагревательных приборов заводского изготовления                                                                   | грубое       |
| 5888. | Наличие графика технического обслуживания и ремонта сооружений, технических устройств АЗС,                                                                                                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                    |                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | утвержденного<br>техническим<br>руководителем<br>организации                                                                                                                       |                |
| 5889. | Фиксация технического обслуживания, ремонта, поверки в паспортах технических устройств                                                                                             | значительное   |
| 5890. | Фиксация показаний суммарного счетчика в журнале учета ремонта оборудования в момент снятия пломб.<br>Фиксация в паспорте колонки показаний суммарного счетчика до и после ремонта | значительное   |
| 5891. | Недопущение эксплуатации колонок до сдачи их государственному поверителю при вскрытии пломб государственного поверителя и проведении ремонта или замены счетного устройства        | значительное   |
| 5892. | Вывешивание таблички установленного образца с надписью "Колонка на ремонте" в случае технической неисправности колонки.<br>Недопущение закручивания шланга вокруг корпуса колонки  | незначительное |
| 5893. | Нанесение на каждой колонке порядкового номера и марки отпускаемого нефтепродукта                                                                                                  | незначительное |
|       | Недопущение на территории АЗС:<br>- проводить без согласования с руководством организации работы, не связанные с приемом или отпуском нефтепродуктов;                              |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5894. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- курить или пользоваться открытым огнем;</li> <li>- мыть руки, стирать одежду и протирать полы помещения легковоспламеняющимися жидкостями;</li> <li>- присутствие посторонних лиц, не связанных с заправкой или сливом нефтепродуктов и обслуживанием.</li> </ul> <p>На АЗС не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заправлять транспорт, водители которого находятся в нетрезвом состоянии;</li> <li>- заправлять тракторы на резиновом ходу, у которых отсутствуют искрогасители, гусеничные тракторы;</li> <li>- заправлять автомобили, кроме легковых, в которых находятся пассажиры</li> </ul> | грубое       |
| 5895. | Наличие на каждой АЗС аптечки с набором медикаментов для оказания первой помощи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5896. | Осуществление эксплуатации передвижных автозаправочных станций (далее - ПАЗС), контейнерных автозаправочных станций (далее - КАЗС) и малогабаритных автозаправочных станций (далее - МАЗС) в соответствии с техническим паспортом и технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5897. | Размещение ПАЗС на отведенных площадках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
|       | Установка КАЗС и МАЗС на бетонированных площадках, бетонных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 5898. | плитах, в<br>исключительных случаях<br>на асфальтированных<br>площадках,<br>обеспечивающих сбор<br>топлива с их поверхности<br>при аварийных разливах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
| 5899. | <p>Выполнение водителем-заправщиком ПАЗС перед началом отпуска нефтепродуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установка ПАЗС на площадке, обеспечив надежное торможение автомобиля и прицепа;</li> <li>- надежно заземлить ПАЗС;</li> <li>- проконтролировать наличие и исправность первичных средств пожаротушения;</li> <li>- проверка осмотром герметичность трубопроводов, шлангов, топливо-раздаточных агрегатов;</li> <li>- подключение электропитание к внешней электросети или привести в рабочее состояние бензоэлектроагрегат.</li> </ul> <p>Укомплектованность каждой ПАЗС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бензомаслостойким оборудованием и инструментом;</li> <li>- комплектом запасных частей;</li> <li>- мерником образцовым вместимостью 10 литров, двумя и более огнетушителями;</li> <li>- кошкой (асбестовым полотном);</li> <li>- индивидуальной медицинской аптечкой;</li> <li>- средствами для сбора и ликвидации разлившегося нефтепродукта</li> </ul> | грубое |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |

|       |                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5900. | Наличие бытового помещения в операторной КАЗС.<br>Наличие дистанционного управления колонками, средств связи, пожаротушения, звуковой охранной сигнализацией, санитарно - бытового помещения в операторной КАЗС | грубое       |
| 5901. | Наличие операторной при размещении одной или группы КАЗС на отдельно выделенной площадке,<br>функционирующей как самостоятельная АЗС                                                                            | грубое       |
| 5902. | Наличие заземления корпуса и оборудования электростанции перед началом работы ПАЗС                                                                                                                              | значительное |
| 5903. | Выключение электропитания перед ремонтом и уходом за колонками, а также перед ремонтом слив нефтепродуктов из колонок и раздаточных шлангов, глушение всасывающих линии                                         | значительное |
| 5904. | Недопущение ремонта автомобиля на площадке АЗС                                                                                                                                                                  | значительное |
| 5905. | Недопущение эксплуатации ПАЗС при неисправном автомобиле или прицепе                                                                                                                                            | значительное |
| 5906. | Недопущение использования ПАЗС как транспортное средство для перевозки нефтепродуктов с нефтебаз, наливных пунктов потребителя или на АЗС                                                                       | значительное |
| 5907. | Наличие актов периодического испытания КАЗС                                                                                                                                                                     | грубое       |
|       | Наличие площадок с перилами и лестницами                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5908. | для удобства контроля за технологическим оборудованием на крыше контейнера хранения КАЗС и блок-пункта                                                                                                              | значительное |
| 5909. | Обеспечение свободного доступа для технического обслуживания, управления и обзора информации отсчетного устройства при освещенности площадки в контейнере хранения К А З С топливораздаточных колонок (далее - ТРК) | значительное |
| 5910. | Недопущение приема нефтепродуктов при неплотностях в соединениях вентилей и трубопроводов, при подтеках                                                                                                             | грубое       |
| 5911. | Наличие номера телефона, фамилии и должности лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию контейнерных АЗС в паспортах контейнерных АЗС                                                                            | значительное |
| 5912. | Н а л и ч и е в товарно-транспортной накладной и сменном отчете результатов измерения температуры продукта в автоцистерне                                                                                           | значительное |
| 5913. | Наличие упаковки при транспортировке нефтепродуктов, расфасованных в мелкую тару, исключаящей разлив нефтепродуктов, порчу тары и этикеток                                                                          | значительное |
| 5914. | Наличие журнала учета принятых отработанных нефтепродуктов                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Наличие оборудованных эстакад, сборников оснащенных измерительными приспособле-ниями для                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5915. | определения объема и массы принимаемых нефтепродуктов на АЗС для приема отработанных нефтепродуктов                                                                                              | грубое       |
| 5916. | Наличие записей в паспорте колонки и журнале учета ремонта оборудования о результатах проверки топлива из образцового мерника при ежесменной проверке точности работы топливораздаточной колонки | значительное |
| 5917. | Недопущение эксплуатаций колонок с превышением допустимых пределов погрешностей                                                                                                                  | значительное |
| 5918. | Недопущение отпуска бензина в полиэтиленовые канистры и стеклянную тару                                                                                                                          | значительное |
| 5919. | Н а л и ч и е технологического регламента, определяющего санитарно-защитную зону очистных сооружений                                                                                             | значительное |
| 5920. | Недопущение сброса в сети общей канализации сточных вод от зачистки резервуаров для нефтепродуктов                                                                                               | значительное |
| 5921. | Наличие сетей производственно-ливневой канализации из негорючих материалов                                                                                                                       | значительное |
| 5922. | Н а л и ч и е канализационных колодцев с диаметром не менее 1 метра и оборудованных лестницами - стремянками или скобами                                                                         | значительное |
|       | Постоянное закрытие и засыпание слоем песка                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5923. | крышек смотровых колодцев производственно-дождевой канализации                                                                                                                                                                            | значительное |
| 5924. | Недопущение пользования фонарями, имеющими открытое пламя, зажигания огня                                                                                                                                                                 | значительное |
| 5925. | Недопущение проведения огневых работ на расстоянии менее 20 метров от колодцев производственно-дождевой канализации и менее 50 метров от открытых нефтеловушек                                                                            | грубое       |
| 5926. | Применение инструмента из материалов, не дающих искру                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5927. | Наличие переносных треног в местах производства работ: днем – со знаками, окрашенными в белый и красный цвета, а ночью – с аккумуляторным сигнальным фонарем или автоматической сигнализацией                                             | значительное |
| 5928. | Обеспечение рабочих мест слесарным инструментом, асбестовым шнуром, сальниковой набивкой, набором прокладок, мелкими запасными деталями, обтирочным материалом, лопатами, ломиками и крючками для открытия и закрытия колодцев и задвижек | значительное |
| 5929. | Наличие в рабочих помещениях умывальника и бака с питьевой водой, а также для работников, занятых на работах по очистке сооружений от осадка, промывке загрузочного материала на биофильтрах, сбора "                                     | значительное |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                      | корки" в двухъярусных отстойниках, горячего душа                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
| 5930.                                                | Производство работ, связанных с применением жидкого хлора и хлорной извести в соответствии с технологическим регламентом.<br>Наличие вытяжной вентиляции с шести- и двенадцатикратным (при авариях) воздухообменом в помещении хлораторных установок, склады для хранения хлорной извести и баллонов с хлором | грубое       |
| 5931.                                                | Наличие постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляции помещения озонаторной                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 5932.                                                | Наличие фильтрующих противогазов при устранении утечек озона                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| Подраздел 1. Требования к лабораториям на нефтебазах |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 5933.                                                | Недопущение нахождения в коридорах и у входов (выходов) каких-либо предметов (оборудования)                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 5934.                                                | Наличие принудительной приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосов из шкафов и других очагов газовыделения рабочих помещений лаборатории                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 5935.                                                | Покрытие рабочих столов и вытяжных шкафов, предназначенных для работы с пожаро-, взрывоопасными веществами, негоряемыми материалами и имеющими бортики высотой не ниже 1 сантиметра, а при работе                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами — материалами, стойкими к их воздействию                                                                                                                               |              |
| 5936. | Наличие вытяжного шкафа для выполнения работ, связанных с возможностью выделения токсичных или пожаро-, взрывоопасных паров и газов                                                                                                   | грубое       |
| 5937. | Недопущение пользования вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или неисправной вентиляцией                                                                                                                                            | грубое       |
| 5938. | Допущение хранения в лаборатории необходимых для работ нефтепродуктов и реактивов в количествах, не превышающих суточной потребности                                                                                                  | значительное |
| 5939. | Наличие общего запорного вентиля газовых сетей лаборатории, расположенного в доступном месте вне помещения                                                                                                                            | грубое       |
| 5940. | Расположение в удобном и безопасном для обслуживания месте газовых и водяных кранов на рабочих столах и в вытяжных шкафах                                                                                                             | значительное |
| 5941. | Нахождение при эксплуатации баллонов со сжиженными газами в местах, недоступных действию прямых солнечных лучей или теплоизлучения от осветительных и нагревательных приборов . Укрепление хомутами баллонов в вертикальном положении | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5942. | Наличие оборудованных приточно-вытяжных вентиляции в помещениях, где устанавливаться баллоны с горючими газами, хранятся баллоны с газами, а также недопущение хранения баллонов без предохранительных колпаков | грубое       |
| 5943. | Наличие помещения, оборудованного вытяжной вентиляцией для хранения проб нефтепродуктов, легковоспламеняющихся растворителей и реактивов                                                                        | грубое       |
| 5944. | Наличие наклеенных этикеток с указанием продукта на каждый сосуд с химическим веществом                                                                                                                         | значительное |
| 5945. | Наличие бирок с указанием содержимого и его концентрации на бутылках с агрессивными жидкостями                                                                                                                  | значительное |
| 5946. | Недопущение оставления временно или установка бутылей с агрессивными жидкостями в проходах и в местах общего пользования                                                                                        | значительное |
| 5947. | Наличие специальных безопасных воронок с загнутыми краями и воздухоотводящими трубками для переливания и порционного разлива агрессивных жидкостей                                                              | значительное |
| 5948. | Наличие местной вытяжной вентиляцией в местах разлива кислоты, разведения щелочи, местах их применения, а также обеспеченность чистой ветошью и полотенцем, водяным                                             | значительное |



|       |                                                                                                                                                               |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | гидрантом с резиновым шлангом для мытья рук и фонтанчиком для промывания глаз                                                                                 |              |
| 5949. | Наличие плотных крышек на бочках, емкостях, бутылках для хранения агрессивных жидкостей. Обеспечение местной вытяжной вентиляцией на места их нахождения      | значительное |
| 5950. | Недопущение слива остатков нефтепродуктов после анализа, отработанных реактивов и ядовитых веществ в раковины и фекальную канализацию                         | значительное |
| 5951. | Наличие индивидуальной вентиляционной системы в помещениях, где проводится работа с особо вредными и ядовитыми веществами                                     | грубое       |
| 5952. | Наличие места для мытья лабораторной посуды изолированной от рабочих помещений лаборатории глухой несгораемой перегородкой и наличием самостоятельного выхода | значительное |
| 5953. | Наличие в моечной местной вытяжной вентиляции от места мытья посуды, от места хранения растворителя и о б щ е й приточно-вытяжной вентиляции                  | значительное |
| 5954. | Наличие журнала учета всех ядовитых веществ                                                                                                                   | значительное |
| 5955. | Недопущение приема пищи в помещениях, где проводятся работы с агрессивными веществами                                                                         | значительное |
| 5956. | Недопущение применение лабораторной посуды для личного пользования                                                                                            | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5957. | Наличие чехлов для стеклянных сосудов, в которых возможно образование давления или вакуума                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 5958. | Недопущение в помещениях лаборатории курение, пользование открытым огнем, мытьё полов бензином (керосином), сушение спецодежды, тряпок на отопительных конструкциях, работа с легковоспламеняющимися нефтепродуктами над трубами парового отопления, оставление неубранным разлитые нефтепродукты, слив горючих жидкостей в раковину или мойку | грубое       |
| 5959. | Недопущение загромождение посудой с нефтепродуктами рабочих столов, шкафов и окон в помещении лаборатории                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 5960. | Наличие закрытых железных ящиков, где хранятся промасленные тряпки, опилки и другие подобные материалы                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 5961. | Обшивка жестью столов, обкладка кафелем или покрытие линолеумом, на которых выполняются работы с использованием огня. Подкладка толстого лист асбеста под нагревательный прибор                                                                                                                                                                | значительное |
| 5962. | Недопущение переливания огнеопасных легковоспламеняющиеся веществ в помещении, где применяется открытый огонь                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 5963. | Недопущение нахождения посторонних лиц в помещений лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                 |                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 5964. | Наличие общего контура при защите стальных резервуаров отдельно стоящими молниеотводами                                                                                                         | значительное   |
| 5965. | Наличие металлических перемычек между подведенными к резервуару трубопроводами, кабелями в металлическом корпусе и другими металлическими конструкциями для защиты от электромагнитной индукции | грубое         |
| 5966. | Наличие заземления для защиты от заноса высоких потенциалов в сооружениях, коммуникациях                                                                                                        | значительное   |
| 5967. | Наличие гибких перемычек соединяющих плавающих крыша резервуара и понтона с корпусам резервуара для защиты от электростатической индукции                                                       | грубое         |
| 5968. | Н а л и ч и е предупредительных надписей около сооружения или отдельно стоящего молниеотвода                                                                                                    | незначительное |
| 5969. | Наличие графика планово-предупредительных ремонтов при эксплуатации устройств молниезащиты                                                                                                      | значительное   |
| 5970. | Наличие результатов ежегодного осмотра состояния наземных элементов молниезащиты (молниеприемников, токоотводов)                                                                                | значительное   |
| 5971. | Наличие результатов проверки заземляющих устройств, включая измерения сопротивлений растеканию тока                                                                                             | значительное   |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5972.                                                           | Н а л и ч и е<br>технологического<br>регламента по контролю<br>за состоянием защитных<br>покрытий подземных<br>сооружений                                                                                                                                               | значительное |
| Подраздел 2. Требования к ремонтным работам на нефтебазах и АЗС |                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 5973.                                                           | Наличие наряд-допуска<br>на производство работ<br>при проведении<br>строительно-монтажных<br>работ на территории<br>действующего<br>предприятия, когда<br>имеется или может<br>возникнуть<br>производственная<br>опасность, исходящая от<br>действующего<br>предприятия | грубое       |
| 5974.                                                           | Утвержденный<br>техническим<br>руководителем<br>организации перечень<br>лиц, имеющих право<br>выдачи наряд-допусков,<br>ответственных<br>руководителей,<br>допускающих,<br>производителей работ                                                                         | значительное |
| 5975.                                                           | Наличие перечня работ,<br>производимых с<br>оформлением<br>наряда-допуска на<br>выполнение работ<br>повышенной опасности                                                                                                                                                | значительное |
| 5976.                                                           | Обеспеченность<br>работников средствами<br>индивидуальной защиты,<br>специальной обувью,<br>специальной одеждой,<br>инструментами,<br>приспособлениями и<br>вспомогательными<br>материалами при<br>выполнении газоопасных<br>работ                                      | грубое       |
|                                                                 | Привлечение лиц к<br>выполнению газоопасных<br>работ:<br>обученные выполнению<br>газоопасных работ;                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5977. | имеющие навыки по оказанию доврачебной медицинской помощи и спасению пострадавших; имеющие подготовку к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания; знающие свойства веществ в местах проведения работ                                        | грубое       |
| 5978. | Н а л и ч и е технологического регламента за организацией газоопасных работ на предприятиях                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 5979. | Наличие шланговых противогазов марки ПШ-1, ПШ-2 при проведение газоопасных работ по наряду-допуску                                                                                                                                                          | значительное |
| 5980. | Применение дополнительных средств индивидуальной защиты – перчатки, рукавицы, ф а р т у к и , дерматологические средства защиты кожи при выполнении газоопасных работ                                                                                       | значительное |
| 5981. | Недопущение работы в обуви со стальными гвоздями, подковками, инструментом, вызывающим при ударе искрообразование, использование неисправных или непроверенных противогазов, предохранительные пояса , веревки и лестницы, при выполнении газоопасных работ | значительное |
| 5982. | Допуск работников, прошедших обучение и проверку знаний по промышленной и пожарной безопасности, и и м е ю щ и е квалификационное удостоверение к                                                                                                           | грубое       |

|       |                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | проведению огневых работ                                                                                                                            |              |
| 5983. | Наличие приказа на определение мест проведения огневых работ                                                                                        | значительное |
| 5984. | Наличие согласования с представителем пожарной охраны наряд-допуска для проведения временных огневых работ                                          | значительное |
| 5985. | Наличие приказа о назначений ответственного лица по контролю при проведении огневых работ                                                           | значительное |
| 5986. | Наличие защиты от возгораний металлическими или асбестовыми экранами сгораемых конструкций вблизи мест проведения огневых работ                     | грубое       |
| 5987. | Обеспеченность рабочих мест при проведении огневых работ необходимыми первичными средствами пожаротушения, а также средствами индивидуальной защиты | грубое       |
| 5988. | Наличие акта о готовности проведения ремонта резервуара с ведением огневых работ до проведения ремонтных работ на резервуаре                        | значительное |
| 5989. | Н а л и ч и е технологических регламентов по зачистке резервуаров от остатков нефтепродуктов                                                        | значительное |
| 5990. | Наличие насосов с приводом от электродвигателя во взрывозащищенном исполнении при откачке                                                           | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | "мертвого" остатка нефтепродукта из резервуара                                                                                                                                                      |              |
| 5991. | Наличие интенсивной вентиляции резервуара и контроля содержания вредных паров и газов во время работы по удалению осадка                                                                            | грубое       |
| 5992. | Наличие инструмента, применяемого для удаления осадков, из материалов не образующих искр при ударе о стальные предметы и конструкции                                                                | значительное |
| 5993. | Наличие у работника специальной одежды и специальной обуви, шланговый противогаз со страховочным поясом с крестообразными лямками и сигнальной веревкой в случае входа в недегазированный резервуар | значительное |
| 5994. | Обеспеченность бригады по зачистке резервуаров профилактическими средствами дегазации: хлорной известью, керосином, горячей водой, мылом и аптечкой доврачебной помощи                              | значительное |
| 5995. | Наличие акта на выполненную зачистку по окончании зачистных работ лицом контроля                                                                                                                    | значительное |
| 5996. | Наличие акта о готовности проведения ремонта резервуара с ведением огневых работ                                                                                                                    | значительное |
| 5997. | Наличие наряд-допуска при проведении строительных и монтажных работ на территории эксплуатируемых резервуарных парков, связанные с применением открытого огня                                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 5998. | Обеспеченность рабочего места при работах внутри резервуара приточно-вытяжной вентиляцией и освещением, а также при отсутствии указанного воздухообмена наличие шланговых противогазов                                                                          | грубое       |
| 5999. | Наличие ограждения рабочих мест или предохранительных поясов при работах по ремонту и окраске корпуса и крыши резервуара                                                                                                                                        | грубое       |
| 6000. | Наличие механических приспособлений для безопасного подъема листовой стали и других тяжестей, снабженных тормозными устройствами при ремонте резервуаров                                                                                                        | грубое       |
| 6001. | Наличие наряда-допуска на производство работ по ремонту сливо-наливных железнодорожных эстакад, сливоналивного оборудования, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и возможностью выделения пожароопасных, взрывоопасных и вредных веществ | значительное |
| 6002. | Недопущение проведения ремонтных работ технологического оборудования и цистерн на территории эстакады                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6003. | Наличие вентиляции при проведении ремонтных работ в камерах задвижек и колодцах                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6004. | Наличие изолированных помещений для ремонта ртутных приборов                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
|       | Наличие углекислотных или порошковых                                                                                                                                                                                                                            |              |



|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6005.                                                                                                  | огнетушителей в помещениях КИП и приборов автоматики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| Раздел 22. Требования для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 6006.                                                                                                  | Наличие надежного и постоянного обеспечения транспортным сообщением (подъезды, дороги) строящиеся, ремонтируемые и эксплуатируемые<br>о п а с н ы е<br>производственные объекты (буровые установки, скважины, групповые замерные установки, установки подготовки нефти и газа, резервуары, насосные и компрессорные станции, терминалы)                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 6007.                                                                                                  | Наличие вывешенных в помещениях схем, утвержденных руководителем организации, где находится персонал:<br>1) технологическая схема (мнемосхема) расположения оборудования и трубопроводов с указанием на них КИПиА, предохранительных, запорных регулировочных устройств, схема установки датчиков сероводорода и расположение точек контроля воздушной среды;<br>2) схема объекта с указанием расположения аварийных складов, островков газовой безопасности, средств защиты работников, основных и запасных маршрутов движения людей и транспорта, направлений | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>распространения и мест скопления сероводорода в воздухе в аварийной ситуации, средств связи и оповещения;</p> <p>3) схема оповещения с указанием номеров телефонов территориальных подразделений уполномоченных органов в области промышленной безопасности, гражданской защиты, медицинской службы и АСС</p> |              |
| 6008. | <p>Обеспечение производственных объектов, газоопасных мест и прилегающих к ним территорий (в том числе подъездных путей), трассы действующих газопроводов, нефте- и конденсатопроводов знаками безопасности и надписями</p>                                                                                      | значительное |
| 6009. | <p>Обеспечение в темное время суток освещением рабочие места, объекты, проезды и подходы к ним, проходы и переходы</p>                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6010. | <p>Недопущение наличия подвалов, заглублений, траншей и каналов в производственных помещениях и промышленных площадках</p>                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6011. | <p>Соблюдение требований безопасности при проведении огневых работ</p>                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6012. | <p>Соблюдение требований к лестницам, ступеням и перилам при подъеме работника на определенную высоту</p>                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 6013. | <p>Соблюдение требований к переходным мостикам над трубопроводами в местах перехода людей</p>                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6014. | Наличие в помещениях буровых установок, производственных объектов постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляции с автоматическим включением от датчиков сероводорода при достижении ПДК                                                                                                                         | значительное |
| 6015. | Наличие в помещениях с периодическим пребыванием обслуживающего персонала газосигнализаторов и вентиляционных установок                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 6016. | Наличие у персонала, работающих в пределах месторождения, двусторонней телефонной связи или радиосвязи                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 6017. | Соблюдение требований безопасности расстояния геофизического оборудования (лаборатории, подъемник) для исследования скважины                                                                                                                                                                                         | ( грубое     |
| 6018. | Н а л и ч и е укомплектованности буровой установки до начала бурения соответствующим оборудованием                                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 6019. | Наличие в буровой организации проекта на строительство скважины, геолого-технический наряд на производство буровых работ, основная техническая документация на буровое оборудование, акты испытаний проведенных после окончания монтажных работ вышки согласно инструкции завода-изготовителя, эскиз компоновки низа | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | бурильной колонны, схема монтажа бурового оборудования, схема коммуникаций, электросетей и заземляющих устройств                                                                                                                                             |              |
| 6020. | Н а л и ч и е соответствующих журналов на буровой установке                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 6021. | Обеспечение безопасных условий работ при бурении скважин                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 6022. | Соблюдение требований безопасности перед вскрытием пластов с флюидами, содержащими сероводород и на весь период их вскрытия                                                                                                                                  | грубое       |
| 6023. | Обеспечение буровой установки замкнутой циркуляционной системой бурового раствора, системой сбора сточных вод и шлама.                                                                                                                                       | грубое       |
| 6024. | Наличие на рабочей площадке буровой установки стационарных или передвижных мостков и стеллажей с упорами                                                                                                                                                     | значительное |
| 6025. | Соблюдение размеров длины, ширины и высоты приемного мостка по настилу буровой установки. Недопущение применения гладкого металла.                                                                                                                           | значительное |
| 6026. | Установка стеллажей буровой установки с условием укладки труб и штанг без деформации, наличие откидных металлических стоек, предохраняющие трубы от раскатывания и наличие не менее двух проходов на приемный мост на каждую сторону с лестницами с перилами | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6027. | Обеспечение фиксатором тормозной рычаг буровой установки                                                                                                            | Грубое       |
| 6028. | Применение страховочного устройства, закрепленное с настилом площадки бурильщика при ручной подаче                                                                  | Грубое       |
| 6029. | Недопущение в процессе бурения снятия ограждения, отключения блокировки и предохранительных устройств                                                               | Грубое       |
| 6030. | Недопущение превышение допустимые нагрузки и давление циркуляции бурового раствора при бурении                                                                      | Грубое       |
| 6031. | Наличие диаграмм, регистрирующих контроль технологического процесса режима бурения и показаний концентрации газов в буровом растворе                                | значительное |
| 6032. | Применение системы телеметрического контроля при бурении направленных и горизонтальных стволов                                                                      | значительное |
| 6033. | Наличие акта с указанием состояния и готовности объекта и персонала к вскрытию горизонтов с сероводородом                                                           | значительное |
| 6034. | Наличие компоновки шаровых кранов в антикоррозионном исполнении, запасного крана и обратных клапанов с устройством для открытия при бурении продуктивных горизонтов | значительное |
| 6035. | Наличие превенторов при вскрытии горизонтов и пластов с аномально                                                                                                   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | высоким давлением и (или) содержанием сероводорода                                                                                                                                                                        |              |
| 6036. | Наличие программы, утвержденный техническим руководителем организации при проведении каких-либо экспериментальных и опытных работ при бурении и освоении продуктивного пласта                                             | значительное |
| 6037. | Обеспечение кернохранилища стационарным газосигнализатором и системой вентиляции                                                                                                                                          | грубое       |
| 6038. | Наличие плана организации работ на подготовку ствола скважины и обсадных труб к спуску, спуск и цементирование обсадных колонн с указанием соответствующих мероприятий                                                    | значительное |
| 6039. | Наличие оформленного акта о проверке на герметичность фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования, промежуточной и эксплуатационной колонны проведенного в присутствии представителя аварийно-спасательной службы | значительное |
| 6040. | Соблюдение безопасных расстояний при обслуживании цементировочными агрегатами, цементно-смесительными машинами                                                                                                            | грубое       |
|       | Наличие проверенных предохранительных клапанов и манометров на агрегатах, манометра                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6041. | на цементирующей головке при цементировании скважины                                                                                                                                                      | значительное |
| 6042. | Наличие освещения цементирующего агрегата в вечернее и ночное время                                                                                                                                       | значительное |
| 6043. | Наличие записей в журнале параметров бурового раствора лабораторного анализа тампонажной смеси и время начала затвердевания                                                                               | значительное |
| 6044. | Наличие актов с заключениями геофизических исследований состояния обсадной колонны и цементного кольца составленных после спуска обсадной колонны, цементирования, испытания на прочность и герметичность | значительное |
| 6045. | Наличие системы контроля состояния воздушной среды и аварийной сигнализации в помещениях и производственных площадках нефтегазовых месторождений                                                          | грубое       |
| 6046. | Наличие запасных выходов в производственных зданиях, сооружениях, помещениях, установках, складах                                                                                                         | значительное |
| 6047. | Не допущение загромождения и загрязнения дорог, подъездов, проездов, лестничных клеток, аварийных выходов из зданий и помещений объектов нефтегазовых месторождений                                       | значительное |
|       | Обеспечение безопасных условий хранения смазочных материалов,                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6048. | легковоспламеняющихся и вредных веществ в производственных помещениях                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6049. | Наличие на территории установки и в производственных помещениях, где возможны контакты работающих с вредными и агрессивными веществами (кислоты, щелочи и едкие реагенты) устройства крана с регулировкой подачи воды для промывания пораженных частей тела | значительное |
| 6050. | Обеспечение дистанционного управления (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы) и безопасного доступа для технического обслуживания, ремонта или замены арматуры                                                                     | грубое       |
| 6051. | Содержание дорог, тротуаров, переездов и проходов в чистоте и исправности, обеспечение указателями и дорожными знаками, включая высоту проезда под эстакадами                                                                                               | значительное |
| 6052. | Наличие искрогасителей на транспорте и спецтехнике на территории опасных объектов нефтегазовых месторождений                                                                                                                                                | грубое       |
| 6053. | Наличие в местах пересечения дорог и тротуаров с железнодорожными путями сплошных настилов на уровне рельсов и защитных устройств, знаков безопасности, звуковой и световой сигнализации и освещения                                                        | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |



|       |                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6054. | Наличие наряда-допуска для ведения огневых (за исключением специально отведенных мест) и газоопасных работ на территории опасного производственного объекта и в опасных зонах | грубое       |
| 6055. | Наличие плакатов и предупредительных знаков по безопасному ведению работ на территории опасного объекта                                                                       | значительное |
| 6056. | Обеспечение безопасных условий хранения отходов производства в помещениях и на территории опасных объектов                                                                    | значительное |
| 6057. | Наличие скользящих креплений трубопроводов установленных на эстакадах и опорах                                                                                                | значительное |
| 6058. | Наличие графика проведения отбора и анализа проб утвержденного техническим руководителем                                                                                      | значительное |
| 6059. | Соблюдение установленных норм освещенности территории, площадок, дорог НГМ                                                                                                    | значительное |
| 6060. | Наличие на рабочих местах таблички с указанием порядка подачи аварийных сигналов, оповещения и вызова руководства объекта, АСС и медицинской службы                           | значительное |
| 6061. | Наличие ограждений и предупреждающих знаков вокруг открытых емкостей, котлованов и траншей.                                                                                   | значительное |
|       |                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6062. | Н а л и ч и е<br>технологического<br>регламента объекта                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6063. | Соответствие объекта<br>требованиям проектной<br>документации                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 6064. | Н а л и ч и е<br>приточно-вытяжной<br>вентиляции и отоплении,<br>производственных<br>помещений с опасностью<br>выделения газов и паров<br>нефти                                                                                                                                   | значительное |
| 6065. | Наличие вентиляционной<br>системы, сблокированная<br>со стационарными<br>газоанализаторами в<br>помещениях, где<br>возможно выделение<br>сероводорода.                                                                                                                            | значительное |
| 6066. | Наличие свободного<br>доступа и безопасного<br>обслуживания<br>производственного<br>оборудования, приборов,<br>средств автоматики и их<br>взаимное расположение в<br>п о м е щ е н и и<br>автоматизированных<br>групповых замерных<br>установках и<br>электрощитовом<br>помещении | значительное |
| 6067. | Соблюдение<br>установленных<br>заводом-изготовителем<br>норм при эксплуатации и<br>техническом<br>обслуживании<br>оборудований,<br>нефтегазовой отрасли                                                                                                                           | грубое       |
| 6068. | Н а л и ч и е<br>соответствующей<br>конструкторской<br>документации при<br>индивидуальном<br>изготовлении<br>технических устройств (<br>или оборудования)                                                                                                                         | значительное |
| 6069. | Наличие заземления на<br>металлических частях<br>оборудования                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6070. | Наличие установки систем блокировки с пусковыми устройствами и кожухов на движущиеся и вращающиеся части оборудования, аппаратов, механизмов                                                  | грубое       |
| 6071. | Содержание в исправном состоянии средств аварийной сигнализации и контроля состояния воздушной среды                                                                                          | грубое       |
| 6072. | Наличие резервного энергоснабжения и связи с диспетчерским пунктом для системы контроля, противоаварийной защиты                                                                              | значительное |
| 6073. | Наличие приборов в диспетчерских пунктах, позволяющие контролировать и регистрировать технологические параметры и загазованность воздушной среды                                              | грубое       |
| 6074. | Соблюдение графика ревизии и проверки контрольно-измерительных приборов и автоматики, блокировочных и сигнализирующих систем                                                                  | грубое       |
| 6075. | Наличие обогрева и утепления производственных помещений, оборудования, трубопроводов, арматуры, предохранительных устройств для безопасной эксплуатации при отрицательной температуре воздуха | значительное |
| 6076. | Недопущение отогревания замерзших трубопроводов, аппаратов при закрытой                                                                                                                       | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | задвигке и с применением открытого огня                                                                                                                                                                      |              |
| 6077. | Н а л и ч и е электрохимической защиты от коррозии подземных трубопроводов протяженностью более 3 километров и диаметром свыше 219 миллиметров                                                               | грубое       |
| 6078. | Соблюдение графика контроля состояния трубопровода, оборудования и записей результатов проверок в паспорте.                                                                                                  | значительное |
| 6079. | Не допущение выпуска в атмосферу газа с наличием сероводорода и вредных веществ без их нейтрализации и сжигания                                                                                              | грубое       |
| 6080. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности, а также при нагрузках и давлениях выше паспортных                       | грубое       |
| 6081. | Наличие составленного акта готовности буровой установки с участием представителя АСС, при вскрытии продуктивных горизонтов                                                                                   | значительное |
| 6082. | Обеспечение всех насосов поддонами и дренажными устройствами для отвода дренируемого продукта в закрытую систему утилизации, с выводом сигнала верхнего уровня в операторное помещение (диспетчерский пункт) | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6083. | Наличие на трубопроводах, назначения и направления движения потока жидкости                                                                                                                                                                              | значительное |
| 6084. | Наличие на насосах нумерации согласно технологической схеме и направление вращения в режиме нагнетания                                                                                                                                                   | значительное |
| 6085. | Наличие манометра и обратного клапана на нагнетательной линии центробежного насоса                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 6086. | Наличие манометра с предохранителем (гасителем) пульсации и предохранительным клапаном на нагнетательной линии поршневого насоса                                                                                                                         | грубое       |
| 6087. | Недопущение эксплуатации насосов при отсутствии ограждения (кожухов) вращающихся частей                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 6088. | Недопущение работы насоса с неисправными или не прошедшими своевременную поверку контрольно-измерительных приборов и автоматики                                                                                                                          | значительное |
| 6089. | Обеспечение герметичности насосного оборудования при эксплуатации                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 6090. | Соблюдение условия безопасности при перекачке застывающих нефтепродуктов, а именно, непрерывность работы технологического процесса перекачки, теплоизоляция и обогрев насосов и трубопроводов, наличие систем продувки и дренажа насосов и трубопроводов | значительное |
|       | Наличие стационарных газосигнализаторов, а также датчиков контроля                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6091. | довзрывных концентраций с выводом показаний на пульт оператора в помещении и на открытой площадке насосной                                                                                                                         | грубое       |
| 6092. | Соблюдение требований безопасности выходов, дверей и окон насосного помещения                                                                                                                                                      | значительное |
| 6093. | Наличие в помещении насосной принудительной приточно-вытяжной вентиляции в искробезопасном выполнении                                                                                                                              | значительное |
| 6094. | Наличие запорных арматур на всасывающем и нагнетательном трубопроводе вне помещений (зданий) насосной                                                                                                                              | значительное |
| 6095. | Осуществление отвода газа для аварийного сжигания на факельную установку                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6096. | Обеспечение сепарационной установки техническим паспортом и схемой, с указанием места расположения предохранительных клапанов, запорной и регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, дренажной системы | значительное |
| 6097. | Применение сепараторов в антикоррозионном исполнении для технологической среды с наличием сероводорода и агрессивных веществ                                                                                                       | грубое       |
| 6098. | Проведение технического освидетельствования гидроциклонного сепаратора перед пуском в эксплуатацию, после реконструкции и производства ремонтных                                                                                   | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | работ, связанных с разгерметизацией внутреннего пространства                                                                                                                                                                     |              |
| 6099. | Обеспечение сепараторов контрольно-измерительными приборами и автоматикой для контроля давления во внутреннем пространстве, регуляторами и указателями уровня, устройством для продувки паром или инертным газом, слива жидкости | значительное |
| 6100. | Проведение проверки предохранительных устройств согласно графика                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6101. | Н а л и ч и е антикоррозионной защиты и тепловой изоляции на оборудовании, аппаратуре и трубопроводах установки предварительного сброса пластовых вод                                                                            | грубое       |
| 6102. | Наличие резервных насосных агрегатов в кустовых насосных станциях                                                                                                                                                                | значительное |
| 6103. | Наличие приборов для измерения давления на всасывающих и напорных линиях насосов                                                                                                                                                 | значительное |
| 6104. | Наличие расходомера на каждом высоконапорном водоводе от блока напорного манифольда и водораспределительного пункта к нагнетательным скважинам                                                                                   | значительное |
| 6105. | Наличие теплоизоляции и обогрева для оборудования и трубопроводов системы заводнения при отрицательных температурах                                                                                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6106. | Наличие запорной арматуры на входе потока продукта в печь и на выходе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 6107. | Наличие обратного клапана на многопоточных трубчатых печах после запорной арматуры на каждом потоке                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 6108. | Наличие устройства для равномерного распределения продукта по потокам и наличие отдельных регуляторов расхода топлива при применении многопоточных печей                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6109. | Наличие на трубопроводе подводящим топливный газ в печь, сепаратора и подогревателя для исключения поступления конденсата в топливную камеру, манометра, замерной диафрагмы, быстродействующего отсекающего клапана и регулятора давления газа, после отключающего устройства, непосредственно перед форсунками, манометра и линии продувки системы топливного газа с отводом на свечу и факел | значительное |
| 6110. | Наличие блокировок (отсечка топлива) в системе автоматики печи, в случаях понижении давления топлива установленного предела, уменьшения общего расхода продукта в печь ниже установленного предела, повышении температуры дымовых газов на выходе из печи выше допустимых пределов, погасании пламени в топке                                                                                  | значительное |
|       | Недопущение эксплуатации при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6111. | наличии деформаций и повреждений на трубах, конструкции печи, неисправных КИПиА и комплектующих изделий, с и с т е м ы противоаварийной защиты                                                                                  | грубое       |
| 6112. | Недопущение эксплуатации печей подогрева при не герметичности системы нагрева, неисправности К И П и А , предохранительных устройств, регулирующих устройств , блокировок, пропусков соединений обвязки печи                    | грубое       |
| 6113. | Оснащение приборов учета нефти и газа средствами малой механизации, позволяющими производить смену турбинных преобразователей и крышек фильтров                                                                                 | значительное |
| 6114. | Наличие на технологических оборудованях ( сепарационное и насосное оборудование, емкости) приборов контроля регулирования процессов, системы блокировок, устройствами для отбора проб, штуцерами для ввода ингибиторов коррозии | значительное |
| 6115. | Проведение контроля состояния технологического оборудования, механизмов и трубопроводов в соответствии с графиком планово-предупредительных работ                                                                               | значительное |
|       | Наличие сигнализатора верхнего предельного уровня, устройства для                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6116. | дистанционного замера уровня жидкости и пробоотборника на емкостях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | грубое       |
| 6117. | Применение ингибитора коррозии, специальных покрытий и технологических методов уменьшения коррозионной активности продукции для защиты от коррозии технологического оборудования и трубопроводов систем добычи, сбора, подготовки и транспортировки нефти, газа и конденсата, эксплуатационной и НКТ, внутрискважинного оборудования и оборудования, эксплуатируемого в условиях воздействия сероводорода | грубое       |
| 6118. | Осуществление контроля за коррозионным состоянием оборудования и труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 6119. | Наличие дыхательной аппаратуры, средства контроля воздуха и связи у мобильной бригады при ежедневном осмотре скважин и шлейфов с наличием сероводорода, а также регистраций результатов осмотра в вахтовом журнале                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 6120. | Недопущение эксплуатации скважины при обнаружении в устьевой арматуре и выкидной линии утечки нефти, газа, содержащих сероводород                                                                                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 6121. | Соблюдение требований плана организации работ (ПОР) при проведении ремонта на скважине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6122. | Наличие графика проверки герметичности оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений, арматуры, люков и возможных источников выделений сероводорода утвержденный техническим руководителем организации                    | значительное |
| 6123. | Наличие герметичных уплотнений в антикоррозионном исполнении на насосах для перекачки продукции с содержанием сероводорода                                                                                                    | грубое       |
| 6124. | Наличие решения руководителя организации об эксплуатации скважины с межколонным давлением , а также результатов исследований и оценки рисков, связанных с эксплуатацией данных скважин                                        | грубое       |
| 6125. | Соблюдение минимальных безопасных расстояний размещения объектов обустройства устьев скважин                                                                                                                                  | значительное |
| 6126. | Соблюдение требования опрессовки устьевого оборудования до установки ее на устье скважины и после окончания монтажных работ                                                                                                   | грубое       |
| 6127. | Обеспечение полной герметичности и возможности безопасного отключения скважины в аварийной ситуации, устойчивости от воздействия опасных и вредных веществ на период эксплуатации оборудования устья, трубопроводы, установка | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | замера и сепарации продукции скважины                                                                                                                                                                  |              |
| 6128. | Наличие сетчатого ограждения устья скважины, высотой не менее 1,5 метра                                                                                                                                | значительное |
| 6129. | Наличие обвалования устья скважины, радиусом не менее 50 метров, высотой не менее 0,75 метра                                                                                                           | значительное |
| 6130. | Наличие у устья скважин бетонированной площадки для установки ремонтного агрегата, приемных мостков, емкостей оборудования                                                                             | значительное |
| 6131. | Наличие на выкидных и нагнетательных линиях нефтяных, газовых, газоконденсатных скважин запорного оборудования, срабатывающее при разгерметизации трубопровода при фонтанной и газлифтной эксплуатации | значительное |
| 6132. | Наличие на выкидной линии при механизированной добыче электроконтактного манометра, автоматически отключающий электродвигатель привода наземного оборудования при разгерметизации трубопровода         | значительное |
| 6133. | Наличие покраски, ограждения и знаков безопасности оборудования устья, станок-качалок, наземного оборудования, трубопроводов, коммуникации, электроприводов и пусковых устройств                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                             |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6134. | Соблюдение расстояния от устья скважины до буровых насосов на месторождениях с наличием сероводорода                                                        | значительное |
| 6135. | Не допущение соприкосновения движущихся частей станок-качалки с деталями вышки или мачты, фундамента и грунта                                               | грубое       |
| 6136. | Наличие площадки с ограждением для обслуживания электропривода и тормоза станка-качалки                                                                     | значительное |
| 6137. | Соблюдение расстояния между траверсой подвески полированного штока или штангодержателем и устьевым сальником при крайнем нижнем положении головки балансира | значительное |
| 6138. | Недопущение отогревания открытым огнем обвязку устья скважины, аппаратуры и трубопроводы, находящееся под давлением                                         | грубое       |
| 6139. | Наличие полного комплекта шпилек на фланцевых соединениях обвязок устья скважины и фонтанной арматуры                                                       | значительное |
| 6140. | Наличие акта готовности скважин и письменного разрешения руководителя организации при перфорации и вызове притока                                           | значительное |
| 6141. | Соблюдение требований Плана организации работ и технологического регламента при проведении работ по испытанию,                                              | значительное |

|       |                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | гидродинамическому исследованию и освоению скважин                                                                                                        |              |
| 6142. | Недопущение освоения и исследования скважин при отсутствии оборудования для ингибирования, нейтрализации сероводорода и утилизации продукта               | значительное |
| 6143. | Недопущение проведения освоения скважин, расположенных в пойменных зонах рек в период паводка                                                             | грубое       |
| 6144. | Обеспечение безопасных условий работ при освоении и исследовании скважин                                                                                  | значительное |
| 6145. | При свабировании скважин наличие герметизирующего устройства, предотвращающего разлив жидкости, возникновение газонефтеводопроявления и открытого фонтана | грубое       |
| 6146. | Соблюдение расстояния подъемника от устья скважины при свабировании                                                                                       | значительное |
| 6147. | Соблюдение требований плана организации работ (ПОР) при проведении свабирования на скважине                                                               | значительное |
| 6148. | Наличие ежедневно составленного рапорта руководителем работ о проведенных работах по освоению и испытанию скважины                                        | значительное |
| 6149. | Наличие промывочной жидкости не менее двух объемов скважины при глушении скважин в процессе освоения                                                      | грубое       |
|       | Безопасное проведение герметизации устья с                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6150. | контролем давления в скважине и в межколонном пространстве при остановке работ в процессе освоения                                                                                                                                       | грубое       |
| 6151. | Соблюдение расстояний при размещении передвижных компрессоров и установок                                                                                                                                                                | значительное |
| 6152. | Наличие дела на каждую фонтанную и газлифтную скважину                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6153. | Соблюдение безопасности при кустовом расположении скважин                                                                                                                                                                                | значительное |
| 6154. | Обеспечение безопасных условий работ при эксплуатации скважины фонтанным и газлифтным способом                                                                                                                                           | значительное |
| 6155. | Наличие на газораспределительных установках устройств индивидуального автоматического замера давления и расхода газа с выводом системы управления на диспетчерский пункт, а также свечей для продувки и устройства для подачи ингибитора | значительное |
| 6156. | Наличие площадки с ограждением для обслуживания станка-качалки                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6157. | Обеспечение системы замера давления, дебита, технологических параметров пуска и остановки скважины выходом на диспетчерский пункт с регистрацией на диаграмме, в вахтовом журнале, на электронных и бумажных носителях                   | значительное |
|       | Наличие двух заземляющих                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6158. | проводников не менее 48 квадратных миллиметров , в местах соединения рамы станка-качалки с кондуктором                                                                                                                | значительное |
| 6159. | Соблюдение требований промышленной безопасности при насосной эксплуатации скважин                                                                                                                                     | значительное |
| 6160. | Наличие герметичного и безопасного уплотнения в проходном отверстии для электрического кабеля в устьевой арматуре                                                                                                     | значительное |
| 6161. | Наличие на оборудовании устья нагнетательной скважины дроссельных устройств для регулирования давления и объема закачиваемого агента                                                                                  | значительное |
| 6162. | Наличие записей в вахтовом журнале параметров давления и объемов закачиваемого агента нагнетательной скважины в процессе эксплуатации нефтегазовых месторождений                                                      | значительное |
| 6163. | Применение защитного покрытия, ингибитора коррозии при закачке в пласты сточных вод и коррозионно-агрессивных агентов, для защиты технологического оборудования ( трубопроводов, обсадных колонн скважин) от коррозии | грубое       |
| 6164. | Обеспечение безопасных условий работ при геофизических работах                                                                                                                                                        | значительное |
| 6165. | Наличие наряда-заказа на геофизические исследования и работы                                                                                                                                                          | значительное |
|       | Проведение контрольного                                                                                                                                                                                               |              |



|       |                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6166. | шаблонирования скважины перед спуском скважинных приборов, содержащих взрывчатые и радиоактивные вещества                                             | значительное |
| 6167. | Наличие акта готовности буровой установки и скважины к испытанию пласта                                                                               | значительное |
| 6168. | Проведение инструктажа перед началом работ по испытанию скважины, ремонтных работ с регистрацией в журнале инструктажа                                | значительное |
| 6169. | Соблюдение безопасных расстояний на период обработки скважины и интенсификации притока                                                                | значительное |
| 6170. | Соблюдение безопасного расстояния расположения установки для подогрева при обработке пласта горячими нефтепродуктами                                  | значительное |
| 6171. | Соблюдение требований при размещении емкости с горячим нефтепродуктом от устья скважины с учетом рельефа местности и преобладающего направления ветра | значительное |
| 6172. | Соблюдение безопасного расстояния расположения помещения для персонала от устья при ремонте скважины                                                  | значительное |
| 6173. | Соблюдение размеров устраиваемых рабочих площадок перед ремонтом на устье скважины                                                                    | значительное |
| 6174. | Наличие и функционирование приборов и систем контроля, средств механизации, противоаварийной защиты при ремонте скважин                               | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6175. | Наличие актов проведения опрессовки ПВО, шарового крана, обратного клапана, перфорационной задвижки, посадочного фланца с центральным запорным краном или задвижкой высокого давления в базовых условиях, сертификатов качества и состава на применяемой гидравлической жидкости (масла) и азота в гидравлической системе запорного и противовыбросового оборудования | значительное |
| 6176. | Обеспечение безопасных условий работ при ремонте скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 6177. | Принятие мер по предотвращению утечки разлива нефти, жидкости, находящейся в стволе скважины при освоении и ремонте скважин                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6178. | Недопущение установки ремонтного оборудования и спецтехники на действующих шлейфах, газопроводах                                                                                                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 6179. | Н а л и ч и е укомплектованности подъемных установок для ремонта скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Грубое       |
| 6180. | Применение во взрывозащищенном исполнении установок, агрегатов и оборудования , используемых во взрывопожароопасных зонах, также оснащение их аварийной световой и звуковой сигнализацией, рабочим и аварийным освещением                                                                                                                                             | значительное |
|       | Недопущение применения канатов без сертификатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6181. | предприятия-изготовителя или свидетельства об испытании                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 6182. | Недопущение применения сращенных канатов для оснастки талевого системы подъемных установок для ремонта скважин, подъема вышек и мачт, изготовления растяжек, грузоподъемных стропов, удерживающих рабочих и использование их в качестве страховых канатов | грубое       |
| 6183. | Безопасное расположение пульта управления спуско-подъемных операций подъемного агрегата для ремонта скважин                                                                                                                                               | значительное |
| 6184. | Недопущение поднятия из скважины насосно-компрессорных труб без индикации (индикатора) веса                                                                                                                                                               | грубое       |
| 6185. | Недопущение проведения спуско-подъемных операций при неисправных оборудований и инструментах, контрольно – измерительных приборов (пишущий прибор, манометры), газонефтеводопроявлениях                                                                   | грубое       |
| 6186. | Наличие на устье скважины противовыбросового оборудования при спуско-подъемных операциях                                                                                                                                                                  | грубое       |
|       | Обеспечение герметизацией (закрытие) устья скважины при длительных перерывах в                                                                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6187. | работе по подъему и спуску насосно-компрессорных труб                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6188. | Для предохранения резьбы от повреждения наличие лотков на мостках при спуско-подъемных операциях                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 6189. | Обеспечение исправности и надежности действия тормозной системы при СПО                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6190. | Оснащение противовыбросовым оборудованием устье скважины после проведения глушения, в соответствии с утвержденной в плане организации работ схемой, обеспечивающей контроль и управление скважинами при подземном ремонте скважин и в аварийных ситуациях, с учетом геолого-технических условий бурения и эксплуатации на месторождении | грубое       |
| 6191. | Наличие обвязанной с устьем скважины блока долива жидкости глушения для предотвращения и ликвидации возможных газонефтеводопроявлений                                                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 6192. | Наличие для герметизации трубного пространства на мостках компоновки трубы с переводником, шаровым краном, обратным клапаном или аварийной задвижкой в открытом состоянии, опрессованная на                                                                                                                                             | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | установленное давление и окрашенная в красный цвет                                                                                                                                                                                                        |              |
| 6193. | Соблюдение утвержденного графика проверки газоаналитических средств                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6194. | Наличие обзора рабочей площадки при установке геофизических лабораторий и подъемника                                                                                                                                                                      | значительное |
| 6195. | Наличие утвержденных руководителем предприятий типовых схем обвязки устья скважин противовыбросовым оборудованием или запорных оборудований при строительстве, ремонте, перфорации, испытании и исследовании нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин | значительное |
| 6196. | Наличие акта опрессовки проведенной в базовых условиях водой на рабочее давление, указанное в паспорте превентора и фонтанной арматуры, до установки их на устье скважины независимо от сроков и интенсивности работы противовыбросового оборудования     | значительное |
| 6197. | Проведение опрессовки перед установкой на устье скважины превентора со срезающими плашками                                                                                                                                                                | грубое       |
| 6198. | Наличие на площадке под буровой твердого настила, обеспечивающий свободный и безопасный                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | д о с т у п к<br>противовыбросовому<br>оборудованию                                                                                                                            |              |
| 6199. | Наличие пультов<br>управления<br>превенторами и<br>гидравлическими<br>задвижками                                                                                               | грубое       |
| 6200. | Соблюдение требований<br>расстояния и размещения<br>привода ручного<br>дублирующего<br>управления                                                                              | значительное |
| 6201. | Наличие акта опрессовки<br>манифольдной линий<br>дресселирования и<br>глушения<br>противовыбросового<br>оборудования после<br>монтажа                                          | значительное |
| 6202. | Наличие записей<br>результатов проведения<br>продувки внутренней<br>полости линий<br>дресселирования и<br>глушения в журнале<br>проверки<br>противовыбросового<br>оборудования | значительное |
| 6203. | Наличие акта опрессовки<br>уплотнительных<br>элементов колонной<br>головки                                                                                                     | значительное |
| 6204. | Наличие обратного<br>клапана при применении<br>нефтяных и кислотных<br>ванн для ликвидации<br>прихвата в бурильном<br>инструменте под<br>заливочной головкой                   | грубое       |
| 6205. | Недопущение спуска в<br>скважину ловильного<br>инструмента без<br>ограничителя при<br>извлечении оставленного<br>в скважине каротажного<br>кабеля                              | грубое       |
|       | Наличие защиты<br>алюминиевыми,<br>цинковыми,<br>лакокрасочными,<br>стеклоэмалевыми                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6206. | покрытиями, или консистентными смазками участки трубопровода при надземной прокладке                                                                                                                                                                   | грубое       |
| 6207. | Наличие изоляционных покрытий крановых узлов, отводов, тройников, катодных выводов, задвижек трубопроводов                                                                                                                                             | значительное |
| 6208. | Наличие паспорта на трубопровод                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 6209. | Наличие актов ревизии трубопровода                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 6210. | Наличие актов периодического визуального осмотра трубопровода                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 6211. | Наличие актов испытания трубопровода на прочность и плотность                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 6212. | Наличие записей в эксплуатационном журнале результатов контроля за состоянием трубопроводов и их элементов (сварных швов, фланцевых соединений, арматуры), антикоррозионной защиты и изоляции, дренажных устройств, компенсаторов, опорных конструкций | значительное |
| 6213. | Проведение своевременной ревизии трубопроводов                                                                                                                                                                                                         | грубое       |
| 6214. | Проведение замеров концентрации сероводорода на объекте переносными газосигнализаторами или газоанализаторами согласно графика с записью результатов в "Журнале контроля воздушной среды"                                                              | значительное |

Раздел 23. Требования для опасных производственных объектов при эксплуатации магистральных трубопроводов

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|       |                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6215. | Наличие паспорта на каждый опасный производственный объект с указанием основных характеристик объекта и установленного оборудования, технологических схем трубопроводов                                            | значительное |
| 6216. | Обеспечение запорной арматурой устанавливаемой на линейной части магистрального трубопровода, с возможностью дистанционного и местного управления магистрального трубопровода                                      | значительное |
| 6217. | Наличие молниезащиты и систем электрохимической защиты на площадках запуска - приема внутритрубных средств                                                                                                         | значительное |
| 6218. | Соответствие технологического регламента проектным техническим решениям, действительным характеристикам и условиям работы объектов магистрального трубопровода                                                     | значительное |
| 6219. | Недопущение повреждения наземного оборудования, утечки природного газа или нефти на магистральных трубопроводах                                                                                                    | грубое       |
| 6220. | Недопущение нарушения зон минимальных расстояний от трубопроводов до зданий и сооружений различного назначения, повреждения наземного оборудования электрохимической защиты, телемеханики, связи, электроснабжения | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6221. | Приведение в безопасное состояние открытых участков трубопроводов, после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту , а также размывов поверхности трассы, повлекшие уменьшения глубины засыпки трубопровода                                           | значительное |
| 6222. | Своевременное ремонтирование или обновление информационных запрещающих или предупреждающих знаков, установленных на участках пересечений с судоходными реками, автомобильными и железными дорогами, другими трубопроводами и подземными коммуникациями              | значительное |
| 6223. | Своевременное проведение ремонта и восстановления ограждения наземного оборудования трубопроводов ( площадки линейной запорной арматуры, узлов запуска - приема внутритрубных средств) защитных, водопропускных, противозерозионных сооружений и постоянных реперов | значительное |
| 6224. | Обеспечение беспрепятственного подъезда к площадке для проведения работ по техническому обслуживанию узлов линейной запорной арматуры, узлов запуска - приема очистных устройств                                                                                    | значительное |
|       | Проведение проверки состояния опорных фундаментов камер                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6225. | <p>запуска - приема<br/>внутритрубных средств,<br/>площадок, ограждений,<br/>запирающих устройств,<br/>сальников и уплотнений,<br/>вытяжных свечей,<br/>фундамента, защитного<br/>ф у т л я р а ,<br/>контрольно-измерительн<br/>ых приборов<br/>электрохимической<br/>защиты от коррозии,<br/>разность потенциала "</p> <p>трубопровод - защитный<br/>футляр" водоотводные<br/>канавы на участках<br/>пересечений с<br/>автомобильными и<br/>железными дорогами в<br/>соответствии с<br/>утвержденным<br/>техническим<br/>руководителем<br/>организации графика</p> | значительное |
| 6226. | <p>Соответствие<br/>технологических<br/>трубопроводов и<br/>оборудования (включая<br/>емкость сбора конденсата<br/>) н а<br/>газораспределительной<br/>станции до<br/>отключающего крана на<br/>выходе максимально<br/>разрешенному рабочему<br/>давлению газопровода<br/>отвода</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6227. | <p>Н а л и ч и е<br/>технологических схем<br/>газораспределительной<br/>станции включающая<br/>трубопроводы и<br/>оборудование<br/>потребления газа на<br/>собственные нужды и для<br/>дома оператора, обязку<br/>подземной емкости<br/>хранения одоранта, сбора<br/>конденсата и другое<br/>оборудование,<br/>предусмотренное<br/>проектом</p>                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6228. | Наличие на каждой газораспределительной станции принципиальной схемы автоматизации осуществляющая запись по контролируемым параметрам режима работы газораспределительной станции, расходу одоранта, периодической проверки загазованности помещений в установленных местах | значительное |
| 6229. | Наличие на газораспределительной станции автоматической защиты редуцирующих ниток с применением контрольного регулятора или запорной арматуры с пневматическим приводом                                                                                                     | грубое       |
| 6230. | Обеспечение дистанционным управлением арматур, расположенных в камерах (шахтах) подземных емкостей и стационарных металлических лестниц для спуска в камеру                                                                                                                 | грубое       |
| 6231. | Обеспечение герметичности уплотнителей насосов                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 6232. | Обеспечение всех насосов поддонами и дренажными устройствами для отвода дренируемого продукта в закрытую систему утилизации с выводом сигнала верхнего уровня в операторное помещение (диспетчерский пункт)                                                                 | грубое       |
| 6233. | Наличие указателей на трубопроводах назначения и направления движения потока жидкости                                                                                                                                                                                       | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

|       |                                                                                                                                                                               |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6234. | Наличие на насосах и электродвигателях - направление вращения в режиме нагнетания, а также обозначения и нумерации согласно технологической схеме                             | значительное |
| 6235. | Недопущение эксплуатации насосов при отсутствии кожухов (ограждения) по всей окружности и длине вращения на вращающихся и движущихся (шпонки валов) частях                    | грубое       |
| 6236. | Наличие заземлений корпуса перекачивающих насосов независимо от электродвигателей, находящихся на одном основании с насосами                                                  | значительное |
| 6237. | Применение исправных и поверенных контрольно-измерительных приборов и автоматики установленных на насосах                                                                     | грубое       |
| 6238. | Наличие в помещении и на открытой площадке насосной стационарных датчиков контроля до взрывных концентраций с выводом показаний на панель оператора и в систему автоматизации | грубое       |
| 6239. | Обеспечение помещения насосной не менее чем двумя выходами без порогов в дверных проемах с открытием дверей и окон наружу                                                     | грубое       |
| 6240. | Обеспечение помещения насосной принудительной приточно-вытяжной вентиляцией в искробезопасном исполнении                                                                      | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6241. | Наличие вне помещений (зданий) насосной на всасывающем и нагнетательном трубопроводе запорных арматур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6242. | Наличие записей в паспорте и эксплуатационной документации опасного производственного объекта при внесении всех конструктивных изменений сооружений линейной части магистрального трубопровода, касающихся строительства объектов, пересечений трубопровода коммуникациями иного назначения в охранной зоне магистрального трубопровода, в эксплуатационную документацию и паспорт опасного производственного объекта | значительное |
| 6243. | Наличие акта о проведенных испытаний на прочность и герметичность по завершении строительства или реконструкции линейной части магистрального трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 6244. | Проведение внутритрубой диагностики линейной части построенного магистрального трубопровода перед приемкой в эксплуатацию, а также на плановой основе, но не реже одного раза в 5 лет                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6245. | Наличие на рабочих местах средств индивидуальной защиты, проектной и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                               | эксплуатационной документации                                                                                                                                                                                  |              |
| 6246.                                                                                         | Проведение диагностирования неразрушающими методами контроля объектов магистрального трубопровода, на которых транспортируются сжиженные нефтяные газы, не реже одного раза в два года                         | грубое       |
| Раздел 24. Требования для опасных производственных объектов по подготовке и переработке газов |                                                                                                                                                                                                                |              |
| 6247.                                                                                         | Применение в качестве прокладочных материалов для фланцевых соединений, устойчивых к перекачиваемым средам и соответствующих параметрам технологического процесса                                              | значительное |
| 6248.                                                                                         | Наличие письменных разрешений руководителя объекта на разгерметизацию оборудования                                                                                                                             | значительное |
| 6249.                                                                                         | Наличие на рабочих местах, около средств связи, табличек с указанием порядка подачи сигналов и вызова пожарной охраны, здравпункта, газоспасательной службы и диспетчера объекта подготовки и переработки газа | значительное |
| 6250.                                                                                         | Наличие на объектах подготовки и переработки газа необходимых технических средств аварийной связи и оповещения, обеспечивающие оперативное                                                                     | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | информирование работающих и население о возможной опасности                                                                                                                                                                        |              |
| 6251. | Наличие технических средств автоматизированной системы контроля воздушной среды, в целях обеспечения раннего обнаружения аварийных выбросов                                                                                        | грубое       |
| 6252. | Наличие пешеходных дорожек с твердым покрытием на территории объектов подготовки и переработки газа, расположение и содержание которых обеспечивает беспрепятственное перемещение персонала, в том числе и при аварийной эвакуации | значительное |
| 6253. | Наличие освещения в темное время суток лотков, траншей, котлованов и углублений и укрытие их плитами или ограждающими перилами высотой не менее 1 метра                                                                            | значительное |
| 6254. | Наличие на территории объекта подготовки и переработки газа, в местах пешеходного перехода через трубопроводы, лотки и траншеи мостиков шириной не менее 1 метра, с высотой перил не менее 1 метра                                 | значительное |
| 6255. | Обеспечение устройства сплошных настилов в уровень с головками рельсов в местах пересечения рельсовых путей с пешеходными дорогами и установки предупреждающих и запрещающих знаков                                                | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                    |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6256. | Наличие и соблюдение графика планово-предупредительного ремонта отопительных систем и вентиляционных установок                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 6257. | Наличие в операторной, где находится обслуживающий персонал, технологической схемы обслуживаемого оборудования и обеспечение ежегодной проверки ответственным лицом на соответствие ее фактическому состоянию и переутверждения техническим руководителем объекта подготовки и переработки газа при внесении в нее изменений и дополнений | значительное |
| 6258. | Обеспечение обозначения всех имеющихся на установке оборудования, аппаратуры и основных запорных устройств обозначаются технологической нумерацией, соответствующей технологической схеме                                                                                                                                                 | значительное |
| 6259. | Осуществление отбора проб легковоспламеняющихся и газообразных вредных веществ и реагентов в специально отведенных для этого местах                                                                                                                                                                                                       | грубое       |
| 6260. | Обеспечение устройства стационарных лестниц и площадок с ограждением при расположении обслуживаемого оборудования (аппаратов, приборов, люков, задвижек и др.) на высоте более 1,8 метра, для доступа к нему                                                                                                                              | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6261. | Наличие наряда-допуска при производстве земляных работ на территории газоперерабатывающего производства и плана расположения подземных коммуникаций в зоне их выполнения                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6262. | Наличие установки ограждений при рытье траншей в местах прохода людей или проезда автотранспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6263. | Н а л и ч и е предупреждающих знаков или надписей на ограждениях, а в темное время суток - сигнального освещения                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6264. | Обеспечение бесперебойной работы контрольно-измерительных приборов и средств автоматики в зимнее время до наступления холодов: проверка исправности теплоизоляции импульсных линий, производство заполнения их незамерзающей жидкостью, предварительно убедившись в их герметичности разделительных сосудов и приборов, проверка исправности и надежности работы системы обогрева приборов | грубое       |
| 6265. | Обеспечение отведения жидкой фазы в емкости, резервуары и дренажные системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|       | Обеспечение оснащения сепараторов системой дистанционного управления и контроля, противоаварийной и противопожарной защиты,                                                                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6266. | предохранительными клапанами, указателями уровня и устройством для автоматического слива нефти в соответствии с технической документацией изготовителя                                                           | грубое       |
| 6267. | Обеспечение открытия запорного устройства на продувочной линии при очистке и продувке сепараторов постепенным и плавным                                                                                          | значительное |
| 6268. | Обеспечение изготовления приборов для визуального контроля уровня технологической среды в аппаратах, емкостях, нагревательных устройствах из термостойкого стекла с защитой от внешнего воздействия и разрушения | значительное |
| 6269. | Обеспечение проведения проверки блокировок электродегидратора по графику, но не реже одного раза в год                                                                                                           | значительное |
| 6270. | Обеспечение оборудования печей с открытым огнем процессом паровой завесой, включающейся автоматически и (или) дистанционно                                                                                       | грубое       |
| 6271. | Обеспечение срабатывания сигнализации при включении завесы                                                                                                                                                       | грубое       |
| 6272. | Обеспечение контроля по недопущению эксплуатации печи при наличии деформации труб, деформации кладки или подвесок, других видимых неисправностей                                                                 | значительное |
|       | Обеспечение наличия для перекачивающих насосов                                                                                                                                                                   |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6273. | , дистанционного отключения и установки на линиях входа и нагнетания запорных или отсекающих устройств, с дистанционным управлением                                                                                                | значительное |
| 6274. | Наличие указателей назначения и направления на трубопроводах, движения потока жидкости, на насосах обозначения и нумерации согласно технологической схеме, на насосах и электродвигателях направление вращения в режиме нагнетания | значительное |
| 6275. | Наличие на нагнетательной линии центробежного насоса манометра и обратного клапана, а на нагнетательной линии поршневого насоса манометра с предохранителем (гасителем) пульсации и предохранительного клапана                     | грубое       |
| 6276. | Организация контроля по недопущению пуска в работу и эксплуатации насосов при отсутствии ограждения на вращающихся частях                                                                                                          | грубое       |
| 6277. | Обеспечение постоянного контроля за герметичностью оборудования, при эксплуатации насосов                                                                                                                                          | значительное |
| 6278. | Обеспечение резервного насоса в постоянной готовности к пуску                                                                                                                                                                      | значительное |
| 6279. | Соблюдение условий безопасности при перекачке застывающих нефтепродуктов: непрерывности работы технологического процесса перекачки,                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | теплоизоляция и обогрев насосов и трубопроводов, наличие систем продувки и дренажа насосов и трубопроводов                                                                                                                                                |              |
| 6280. | Обеспечение оборудования помещения насосной не менее двумя выходами, открытие дверей и окон наружу, принудительной приточно-вытяжной вентиляции в искробезопасном выполнении.<br>Организация контроля по недопущению устройства порогов в дверных проемах | значительное |
| 6281. | Обеспечение установки запорной арматуры вне помещений (зданий) насосной на всасывающем и нагнетательном трубопроводе                                                                                                                                      | значительное |
| 6282. | Наличие дистанционного отключения насосов (группы насосов), перекачивающих горючие продукты и установку их на линиях входа и нагнетания запорных или отсекающих устройств с дистанционным управлением                                                     | грубое       |
| 6283. | Наличие установки на напорном трубопроводе центробежного насоса обратного клапана                                                                                                                                                                         | значительное |
| 6284. | Обеспечение расположения трубопроводов в насосных станциях в местах доступных для их обслуживания                                                                                                                                                         | значительное |
| 6285. | Обеспечение прекращения подачи воды, служащей для                                                                                                                                                                                                         | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | охлаждения сальников насоса при остановке насоса                                                                                                                                           |              |
| 6286. | Обеспечение ограждения земляных выработок и траншей для проведения ремонтных работ, а после окончания работ засыпание их с планировкой площадки                                            | значительное |
| 6287. | Проведение проверок правильности работы предохранительных, дыхательных и гидравлических клапанов по графику, утвержденному техническим руководителем объекта подготовки и переработки газа | значительное |
| 6288. | Обеспечение проведения переключения задвижек при автоматическом или ручном управлении в соответствии со схемой управления                                                                  | значительное |
| 6289. | Обеспечение указателями запорной арматуры и устройств их положения и обозначениями, соответствующими технологической схеме                                                                 | значительное |
| 6290. | Наличие сигнализации, указывающей положение запорного устройства задвижки при наличии электроприводных задвижек с местным или дистанционным управлением                                    | значительное |
| 6291. | Обеспечение во время эксплуатации закрытия световых люков крышками на прокладках                                                                                                           | значительное |
| 6292. | Обеспечение составления высоты вентиляционных труб не менее 2 метров от уровня верхнего покрытия                                                                                           | значительное |
|       | Обеспечение арматуры, расположенной в камерах                                                                                                                                              |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6293. | (шахтах) подземных емкостях, дистанционным управлением                                                                                                                                                                     | значительное |
| 6294. | Обеспечение установки стационарных металлических лестниц для спуска в камеру                                                                                                                                               | значительное |
| 6295. | Обеспечение в постоянной готовности к немедленному использованию в помещениях, где возможен разлив сероводородсодержащих жидкостей, устройств для их смыва                                                                 | грубое       |
| 6296. | Наличие управления задвижками, расположенными в колодцах, с поверхности земли, с использованием приспособлений                                                                                                             | значительное |
| 6297. | Обеспечение утверждения техническим руководителем методов, периодичности и точек контроля коррозии для каждого вида оборудования и трубопроводов                                                                           | значительное |
| 6298. | Обеспечение оснащения технологического оборудования и трубопроводов приборами автоматического управления и контроля, с выводом на пульт оператора, и регулирующей аппаратурой с дистанционным и автоматическим управлением | значительное |
| 6299. | Наличие дополнительной установки приборов контроля и систем ручного управления технологическими процессами                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | непосредственно у оборудования для местного контроля и пусконаладочных работ                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 6300. | Изготовление устройств для отбора проб технологических сред, для установки датчиков регулирующих и контрольно-измерительных приборов из материалов, соответствующих условиям эксплуатации                                                                                                                            | значительное |
| 6301. | Обеспечение подачи предупреждающего светового и звукового сигналов газосигнализаторов при достижении предельно допустимых концентрации вредных веществ, предупреждающего и аварийного сигналов в помещениях с постоянным пребыванием обслуживающего персонала по месту установки датчика и у выхода внутри помещения | значительное |
| 6302. | Допущение подачи общего звукового сигнала на все помещение, а в помещениях с периодическим пребыванием персонала - у входа вне помещения                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | Наличие на открытых площадках предупреждающей и аварийной световой и звуковой сигнализации от каждого или группы датчиков по месту установки датчиков и в помещениях управления, технологических печей подготовки и переработки газа                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6303. | дополнительной выдачи управляющего сигнала датчиками до взрывоопасной концентрации для автоматического отсекаания подачи топливного газа при концентрации горючих веществ 50 процентов и ниже его концентрационного предела взрываемости, включения паровой завесы и подачи пара в печь | значительное |
| 6304. | Выполнение датчиков газосигнализаторов и сигнальной аппаратуры, устанавливаемых во взрывоопасных помещениях и во взрывоопасных зонах открытых установок, во взрывозащищенном исполнении, соответствующем категориям и группам взрывоопасных смесей                                      | значительное |
| 6305. | Обеспечение по недопущению применения сжатого воздуха для очистки поверхностей от серной пыли                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6306. | Обеспечение перед пуском установки: продувки газовых трубопроводов печи топливным газом на факельную линию, проверки исправного действия гидрозатворов, заполнения гидрозатворы серой и ее расплавки                                                                                    | значительное |
| 6307. | Обеспечение проведения пуска установки работы, связанные с приемом кислых газов, в присутствии работников газоспасательной службы                                                                                                                                                       | значительное |
|       | Обеспечение отключения при нарушении                                                                                                                                                                                                                                                    |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6308. | герметичности, неисправного оборудования или газопровода от источников поступления газа                                                                                                                                                               | значительное |
| 6309. | Обеспечение работы под избыточным давлением, во избежание подсоса воздуха трубопроводов и аппаратов, в которых производятся технологические операции с воспламеняющимися газами или сажегазовой смесью                                                | грубое       |
| 6310. | Обеспечение оборудования помещения компрессорной станции постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции                                                                                                                                  | значительное |
| 6311. | Обеспечение оборудования компрессоров, перекачивающих углеводородные газы, системой автоматического отключения компрессоров при достижении концентрации углеводородных газов в помещении 50 процентов ниже его концентрационного предела взрываемости | значительное |
| 6312. | Обеспечение проведение пуска компрессора после ревизии, ремонта и длительного вынужденного отключения (кроме резервного) только с письменного разрешения ответственного лица                                                                          | значительное |
| 6313. | Обеспечение отключения компрессоров, находящиеся в резерве, запорной арматурой, как                                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | по линии приема, так и по линии нагнетания                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
| 6314. | Обеспечение проверки перед пуском аппарата воздушного охлаждения после монтажа или ремонта: исправности арматуры, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, надежности крепления болтовых соединений крышек секций агрегатов и ограждения, наличия людей в зоне работы привода, отсутствия обледенения лопастей в зимнее время | значительное |
| 6315. | Обеспечение по недопущению во время работы аппарата воздушного охлаждения: снятие предохранительной сетки вентилятора и ограждения муфт, проведение крепления или ремонта каких-либо частей, применения водяного орошения, не предусмотренного заводом-изготовителем                                                                         | значительное |
| 6316. | Обеспечение при эксплуатации аппарата, закрытия люков коллектора и диффузора                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6317. | Обеспечение освобождения секций от продукта и отсекаания от действующих трубопроводов с помощью заглушек при подготовке аппарата к ремонту                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6318. | Обеспечение продувки острым водяным паром или инертным газом, промывки водой и продувки чистым воздухом перед вскрытием секций, в зависимости от вида                                                                                                                                                                                        | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | продуктов, находящихся в секциях                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| 6319. | Обеспечение проведения регулирования угла поворота лопастей, при отсутствии дистанционного или автоматического устройства, только при отключенном электрооборудовании с разрывом электрической цепи электротехническим персоналом                                                                                                          | значительное |
| 6320. | Обеспечение по недопущению пуска электродвигателя без предварительной установки и закрепления ограждения                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6321. | Обеспечение безопасной эксплуатации объектов подготовки и переработки газа комплектности конструкции технических устройств факельных систем                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 6322. | Оснащение факельных систем средствами контроля и автоматики, обеспечивающими:<br>1) автоматический, дистанционно управляемый розжиг факела;<br>2) регулирование давления топливного газа, подаваемого на дежурные горелки;<br>3) дистанционный контроль и управление факельной системой из операторной технологической установки (объекта) | грубое       |
| 6323. | Наличие для обслуживания оборудования факельной системы лестниц и площадок обеспечивающих                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | безопасное производство работ                                                                                                                                                                                     |              |
| 6324. | Обеспечение устройства и содержания лестниц и площадок с условием удобного и безопасного обслуживания работниками оборудования факельного ствола                                                                  | значительное |
| 6325. | Обеспечение отсекаания факельной системы заглушками и продувки инертным газом с последующим контролем качества продувки перед проведением ремонтных работ                                                         | значительное |
| 6326. | Обеспечение перед каждым пуском продувки факельной системы паром, инертным или углеводородным газом в атмосферу для вытеснения воздуха до содержания кислорода не более 25 процентов нижнего предела взрываемости | значительное |
| 6327. | Оснащение факельных установок первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем                                                                                                                           | значительное |
| 6328. | Обеспечение защиты трубопроводов для влагосодержащих газов и продуктов от замерзания тепловой изоляцией и оборудования обогревом                                                                                  | значительное |
| 6329. | Обеспечение принятия мер при обнаружении участков изоляции, пропитанной горючим веществом, по предотвращению ее самовоспламенения                                                                                 | значительное |
| 6330. | Обеспечение медленного открытия и закрытия запорной арматуры на                                                                                                                                                   | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | трубопроводах во избежание гидравлического удара                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 6331. | Обеспечение нанесения указателей, показывающие направление вращения: "Открыто", "Закрыто" на запорную арматуру трубопроводов, имеющую редуктор или запорный орган со скрытым движением штока. Обеспечение нумерации запорной арматуры согласно технологической схеме | значительное |
| 6332. | Обеспечение по недопущению установки "хомутов" на трубопроводах, предназначенных для перекачки взрыво-, пожароопасных и агрессивных газов и продуктов                                                                                                                | значительное |
| 6333. | Обеспечение проведения технического контроля трубопроводов, проложенных над землей, их подвесок и опор и немедленного устранения неисправностей в состоянии трубопроводов, их подвесок и опор                                                                        | значительное |
| 6334. | Обеспечение установки опознавательных знаков вдоль трассы подземного трубопровода сжиженного газа на прямых участках трубопровода и на каждом его повороте, для межцеховых трубопроводов вне территории завода через 200 - 300 метров и на каждом его повороте       | значительное |
|       | Обеспечение подвода инертного газа или пара к трубопроводам для их продувки с помощью съемных участков                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                  |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6335. | трубопроводов или гибких шлангов, с установкой запорной арматуры с обеих сторон съемного участка                                                                                                 | значительное |
| 6336. | Обеспечение снятия участков трубопроводов или шлангов по окончании продувки и установки на запорной арматуре заглушек                                                                            | значительное |
| 6337. | Наличие для сероводородсодержащих жидкостей отдельных систем дренирования                                                                                                                        | значительное |
| 6338. | Обеспечение обогрева дренажных трубопроводов, предназначенных для дренирования обводненных сероводородсодержащих сред                                                                            | значительное |
| 6339. | Обеспечение разработки технологического регламента для проведения операции по хранению и перемещению сжиженных газов и нестабильного конденсата, заполнению и опорожнению емкостей и резервуаров | значительное |
| 6340. | Обеспечение величины максимального заполнения емкости продуктом с температурой 15 градусов Цельсия и выше - не более 85 процентов геометрического объема                                         | значительное |
| 6341. | Обеспечение по недопущению выполнения огневых работ на расстоянии менее 100 метров от эстакады во время:<br>1) подачи железнодорожных цистерн,                                                   | значительно  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | 2) слива-налива горючих продуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
| 6342. | Обеспечение оборудования железнодорожных путей сливоналивных эстакад устройством, исключающим возможность захода подвижного состава на тот путь, где выполняются сливоналивные операции                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 6343. | Наличие мер для безопасного проведения операций налива (слива) сжиженных газов и низкокипящих горючих жидкостей (с температурой кипения ниже температуры окружающей среды) в цистерны (из цистерн), исключающих возможность парообразования в трубопроводах, кавитации, гидравлических ударов и других явлений, способных привести к механическому разрушению элементов системы слива и налива цистерн | значительное |
| 6344. | Обеспечение проведения не реже одного раза в три месяца гидравлического испытания гибких шлангов (рукав) на прочность давлением, равным 1,25 рабочего давления с записью о результатах испытаний                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6345. | Обеспечение по недопущению применения гибких шлангов: в качестве стационарных трубопроводов; с трещинами и надрезами                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|       | Обеспечение по недопущению разработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6346. | площадок хранения серы и погрузки серы: при скорости ветра более 15 метров в секунду; в период грозы; в период ограниченной видимости (менее 50 метров)                                                        | значительное |
| 6347. | Обеспечение заполнения паром или водой емкостей и аппаратов по мере их освобождения, перед подготовкой к осмотру и ремонту, для предотвращения возгорания пирофорных отложений на стенках емкостей и аппаратов | значительное |
| 6348. | Обеспечение подачи пара с такой интенсивностью, чтобы в емкостях и аппаратах все время поддерживалось давление несколько выше атмосферного и контроля расхода пара по выходу сверху емкости и аппарата         | значительное |
| 6349. | Обеспечение проведения промывки (заполнения) оборудования при отрицательной температуре окружающего воздуха, подогретой водой или водой с паром                                                                | значительное |
| 6350. | Наличие для промывки и пропарки оборудования стационарных или передвижных штатных устройств и коммуникаций для подачи пара и воды                                                                              | значительное |
| 6351. | Обеспечение открытия люков для проветривания оборудования, начиная с верхнего, во избежание интенсивного движения в нем атмосферного воздуха                                                                   | значительное |
|       | Обеспечение указания в наряде-допуске периодичности, мест                                                                                                                                                      |              |



|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6352.                                                                                                            | отбора проб и методов контроля воздушной среды на токсичные и взрывоопасные концентрации                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6353.                                                                                                            | Обеспечение при выполнении работ по очистке оборудования условий, исключаяющих возникновение разряда статического электричества                                                                                                                                                | значительное |
| 6354.                                                                                                            | Обеспечение при производстве подготовительных и ремонтных работ с использованием технологии продувки аппарата, резервуара, емкости, участка трубопровода инертными (дымовыми) газами, содержания кислорода в них поддержанием не более 5 объемных процентов                    | значительное |
| 6355.                                                                                                            | Обеспечение проведения отбора проб пирофорных отложений для исследовательских целей:<br>1) с разрешения технического руководителя объекта подготовки и переработки газа;<br>2) в присутствии руководителя работ;<br>3) специальным пробоотборником силами обученного персонала | значительное |
| Раздел 25. Требования для опасных производственных объектов, осуществляющих проведение нефтяных операций на море |                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
| 6356.                                                                                                            | Наличие утвержденных руководителем организации (владельцем опасного производственного объекта) технологических регламентов.                                                                                                                                                    | значительное |
|                                                                                                                  | Наличие утвержденного графика проверки                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6357. | средств спасения и отметки о сроках следующих испытаний, осуществление прием-передачи старшими по коллективным спасательным средствам с записью в вахтовом журнале                                                                                                                                    | значительное |
| 6358. | Наличие на морских нефтегазовых сооружениях сигнализаторов контроля взрывоопасной концентрации газа (сероводорода, двуокись серы, диоксид азота, оксид углерода, бензол, толуол и ксилол)                                                                                                             | грубое       |
| 6359. | Наличие на топливных и метанольных емкостях, термоизоляций толщиной 40 - 50 миллиметров<br>Наличие защитных ограждений на противовесах и контргрузах машинных ключей буровых установок                                                                                                                | значительное |
| 6360. | План вывода и постановки плавучей буровой установки на точку бурения, которая содержит: координаты точки бурения; гидрометеорологические условия в районе постановки; инженерно-геологические условия, состояние морского дна, отсутствие кабелей, трубопроводов и объектов, представляющих опасность | значительное |
|       | Наличие в циркуляционной системе буровой установки при прохождении продуктивных или газовых пластов, в которых давление                                                                                                                                                                               |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 6361. | ожидается выше гидростатического, рабочего раствора в количестве 1,5 кратного объема скважины и запасного раствора в количестве 1 объема скважины                                                                                                                                                        | грубое         |
| 6362. | Наличие на буровом насосе автоматического устройства отключения двигателя насоса и предохранительного устройства сброса давления, срабатывающих при возрастании давления нагнетания, превышающем на 10-15 процентов рабочее давление                                                                     | грубое         |
| 6363. | Наличие в вахтовом журнале записей результатов проверки противовыбросового оборудования. Противовыбросовое оборудование проверяется визуально (внешний осмотр) и функционально (закрытие - открытие) после завершения каждой спускоподъемной операции. Проверка производится не реже одного раза в сутки | незначительное |
| 6364. | Наличие разработанного плана организации работ при проведении спускоподъемных операций, включающего в себя: подачу бурильных труб с мостков на пол буровой (и обратно);                                                                                                                                  | значительное   |
|       | Наличие на установках для бурения или ремонта скважин предохранительных устройств, предотвращающих затаскивание талевого блока на кронблок (                                                                                                                                                             |                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6365. | противозатаскиватель) и ограничитель нагрузки на вышку или талевую систему. Проверка противозатаскивателя проводится с периодичностью раз в неделю и перед началом спуско-подъемных операций                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6366. | Проверка обязательного использования при работе верхового рабочего страховочного монтажного пояса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое       |
| 6367. | Наличие в вахтовом журнале записей результатов осмотра подъемного оборудования. Профилактический осмотр подъемного оборудования (талевого блока, крюко-блока, вертлюга, стропов, талевого каната, элеваторов, спайдеров) проводится, не менее одного раза в месяц                                                                                                                                                                            | значительное |
|       | Наличие в вахтовом журнале записей результатов мероприятий по предупреждению аварий и осложнений, выполненных перед вскрытием продуктивного горизонта или пластов с возможными газонефтепроявлениями:<br>1) инструктаж персонала по практическим действиям при ликвидации газонефтепроявлений и открытых фонтанов согласно ПЛА;<br>2) инструктаж персонала геофизической и подрядных организаций работающих на территории буровой установки; |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 6368. | <p>3) проверка состояния буровой установки, устьевого и противовыбросового оборудования, инструмента и приспособлений для герметизации скважины и ликвидации газонефтепроявлений;</p> <p>4) проверка средств контроля загазованности, системы раннего обнаружения прямых и косвенных признаков газонефтепроявлений, средств индивидуальной защиты органов дыхания и средств коллективной защиты персонала;</p> <p>5) проверка систем противоаварийной и противofонтанной защиты, маршрутов эвакуации персонала;</p> <p>6) проводятся учебные тренировки по графику, утвержденному техническим руководителем организации;</p> <p>7) оценка готовности объекта к вскрытию продуктивного горизонта , соответствия объемов и параметров бурового раствора, средств очистки, дегазации и обработки;</p> <p>8) проверка системы геолого-технического контроля и регистрации параметров режима бурения, газопоказаний и газоанализаторов</p> | значительное   |
| 6369. | Наличие актов испытаний трубопроводов до сдачи их в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | незначительное |
| 6370. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: сигнализаторами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое         |

|       |                                                                                                                                                                                                       |               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|       | контроля взрывоопасной концентрации газа                                                                                                                                                              |               |
| 6371. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: системой автоматического контроля за положением уровня жидкости и давлением в сепараторах, отстойниках и резервуарах             | грубое        |
| 6372. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: системой линейных отсекающих устройств или другой автоматизированной запорной арматурой с автономным и дистанционным управлением | грубое        |
| 6373. | Наличие графика проверки работоспособности внутрискважинных и линейных клапанов – отсекателей                                                                                                         | незначительно |
| 6374. | Наличие результатов контроля по каждой фонтанной скважине давления в затрубном, кольцевом, трубном и межколонном пространствах                                                                        | значительное  |
| 6375. | Наличие результатов контроля за поддержанием искусственного давления в затрубном пространстве скважин с установленным пакером для предотвращения пропусков в резьбовых соединениях                    | значительное  |
| 6376. | Наличие запаса объема бурового раствора, установленных параметров, не менее 2-х кратного максимального объема ремонтируемой                                                                           | грубое        |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|       | скважины перед производством ремонта фонтанных скважин                                                                                                                                                                                                                           |                |
| 6377. | Наличие плана организации работ при испытании скважин, содержащих сероводород                                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 6378. | Наличие плана организации работ при освоении и ремонте скважин на морских нефтегазовых сооружениях, разработанного для каждой конкретной скважины. В план организации работ указывается периодичность работ, мероприятия по безопасности, лица обеспечивающие безопасность работ | значительное   |
| 6379. | Наличие записей в вахтовом журнале о скважинах, находящихся в консервации, у которых не реже одного раза в месяц проводится проверка состояния надводного оборудования и наличия избыточного давления на устье                                                                   | незначительное |
| 6380. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой контроля уровня бурового раствора в приемных емкостях, показывающий прибор, который устанавливается в поле зрения бурильщика                                                                                     | грубое         |
| 6381. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой постоянного контроля о наличии газа в буровом растворе, выходящим из скважины; сигнализация о появлении газа                                                                                                     | грубое         |

|       |                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | устанавливается на посту бурильщика и центральном посту управления                                                                                                                                           |              |
| 6382. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой дегазации бурового раствора, включаемой при первых признаках появления газа в буровом растворе                                               | грубое       |
| 6383. | Наличие на участках циркуляционной системы буровых установок имеющих вероятность скопления газа в опасных концентрациях вентиляции и газоанализаторов                                                        | грубое       |
| 6384. | Наличие на морских нефтегазовых сооружениях системы мониторинга и обнаружения сероводорода, с подачей звукового и визуального сигнала тревоги по всему объекту                                               | грубое       |
| 6385. | Наличие плана организации работ по подготовке ствола скважины и обсадных труб к спуску колонны, спуск и цементирование обсадных колонн                                                                       | значительное |
| 6386. | Н а л и ч и е соответствующих актов на спуск и цементирование обсадных колонн, испытания герметичности обсадных колонн, противовыбросового оборудования и изоляционных мостов, испытания объектов в скважине | значительное |
|       | Жилые помещения и временные убежища должны располагаться на                                                                                                                                                  |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6387. | максимально возможном безопасном удалении от установок подготовки и транспортировки нефти и газа, нефтепромыслового оборудования работающего под давлением (сепараторы, теплообменники, компрессоры, продуктопроводы). Аварийный выход из жилых помещений должен находиться с противоположной стороны от установок. | значительное |
| 6388. | Наличие штурвалов для ручной фиксации плашек превенторов в легкодоступном месте и удаление их от устья скважины на расстояние не менее 10 метров                                                                                                                                                                    | значительное |
| 6389. | Наличие вертолетных площадок на морских стационарных сооружениях                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 6390. | Наличие утвержденной буровой организацией конструкции противовыбросового оборудования и схемы его обвязки                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 6391. | Обеспечение шланговыми противогазами с принудительной подачей воздуха или дыхательными аппаратами, персонала, работающих в условиях загазованности, при превышении ПДК сероводорода                                                                                                                                 | грубое       |
| 6392. | Обеспечение персонала, работающий в условиях загазованности комплектами дыхательной аппаратуры с давлением воздуха в баллонах.                                                                                                                                                                                      | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                 |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6393. | Обеспечение системой воздушных коллекторов, шлангов и масок для обеспечения постоянной подачи воздуха в условиях сероводородной загазованности. | грубое       |
| 6394. | Наличие на рабочих площадках и помещениях в морских нефтегазовых сооружениях не менее двух эвакуационных выходов.                               | значительное |
| 6395. | Наличие оформленного акта об опресовке обсадных труб оформленный комисси                                                                        | значительное |
| 6396. | Наличие крестовины фонтанной арматуры и превенторной установкой с глухими плашками                                                              | значительное |

Раздел 26. Требования к резервуарам для нефти и нефтепродуктов при эксплуатации и ремонте

|       |                                                                                                        |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6397. | Наличие оборудования резервуаров предусмотренных проектом, в исправном рабочем состоянии               | грубое       |
| 6398. | Недопущение разуконплектации резервуаров в процессе эксплуатации                                       | грубое       |
| 6399. | Обеспечение защитой основания резервуара от размыва атмосферными водами                                | грубое       |
| 6400. | Недопущение погружения нижней части резервуара в грунт и скопление дождевой воды по контуру резервуара | грубое       |
| 6401. | Наличие защиты от коррозии металлоконструкций резервуара                                               | значительное |
| 6402. | Н а л и ч и е электрохимической защиты днища резервуара                                                | значительное |
|       |                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6403. | Наличие теплоизоляции резервуаров в соответствии с проектно-сметной документации на строительство                                                                                                                    | значительное |
| 6404. | Наличие на всех типов резервуарах замерных люков для ручного замера уровня и отбора проб                                                                                                                             | значительное |
| 6405. | Наличие на резервуарах сифонных кранов для слива подтоварной воды                                                                                                                                                    | значительное |
| 6406. | Н а л и ч и е дисков-отражателей под дыхательные клапана в резервуарах хранящих нефть и бензин не оборудованных средствами сокращения потерь от испарения                                                            | грубое       |
| 6407. | Наличие в резервуарах для вязкой нефти и нефтепродуктов, теплоизоляционного покрытия и устройства подогрева                                                                                                          | значительное |
| 6408. | Наличие уплотняющего затвора, между стенкой резервуара и плавающей крышей                                                                                                                                            | грубое       |
| 6409. | Наличие в резервуарах с плавающими крышами устройства для стравливания воздуха из-под плавающей крыши в начале заполнения и поступления воздуха в конце опорожнения резервуара, с целью предотвращения ее деформации | грубое       |
| 6410. | Наличие необходимых устройств газоуравнительной системы резервуара                                                                                                                                                   | грубое       |
| 6411. | Наличие на резервуарах для нефти и нефтепродуктов контрольно-измерительн                                                                                                                                             | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|       | ых приборов и средств автоматики (далее - КИПиА)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |
| 6412. | <p>Наличие автоматической системы управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) для выполнения функций:</p> <p>1) автоматические защиты и блокировки оборудования резервуарного парка от аварий;</p> <p>2) централизованный контроль основных параметров состояния оборудования и измеряемых параметров резервуарного парка (положений задвижек, значений температур, уровней, давлений, скоростей наполнения и опорожнения резервуаров) через автоматизированные рабочие места операторов, подключенных к системе диспетчерского контроля и управления (далее - СДКУ);</p> <p>3) централизованное управление задвижками и оборудованием резервуарного парка;</p> <p>4) измерение количества нефти;</p> <p>5) информационный обмен данными с системами (подсистемами) СДКУ;</p> <p>6) автоматическое обнаружение пожара и автоматическое пожаротушение</p> | грубое |
| 6413. | Н а л и ч и е противоаварийной защиты и блокировок (далее - ПАЗ) АСУ ТП                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | грубое |

|       |                                                                                                                                                            |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | резервуарного парка в технически исправном состоянии                                                                                                       |              |
| 6414. | Наличие нумерации согласно технологической схеме запорно-регулирующей и дыхательной арматуры, приборов КИПиА на резервуарах                                | значительное |
| 6415. | Наличие технической документации на конструкцию уплотняющего затвора понтона и актов испытаний на герметичность плавающих крыш (понтонов) после их монтажа | грубое       |
| 6416. | Наличие графиков текущего и капитального ремонтов                                                                                                          | значительное |
| 6417. | Наличие обвалования, лестниц-переходов через обвалование и трубопроводов, пешеходных дорожек (тротуары)                                                    | значительное |
| 6418. | Наличие ступеней где требуется подъем работника на высоту до 0,75 м, а на высоту выше 0,75 м лестниц с перилами                                            | значительное |
| 6419. | Наличие колодцев и камер управления задвижками с внешней стороны обвалования                                                                               | значительное |
| 6420. | Наличие глубинных реперов для измерения осадки основания резервуара                                                                                        | значительное |
| 6421. | Наличие выносных реперных точек для горизонтальных подземных резервуаров с целью ежегодного определения их уклона                                          | значительное |
|       | Наличие освещения на территории                                                                                                                            |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6422. | резервуарного парка с применением прожекторов, установленные на мачтах , расположенных за пределами внешнего ограждения (обвалования ) резервуарного парка и оборудованных помостками и лестницами для обслуживания | значительное |
| 6423. | Наличие утвержденной руководителем опасного производственного объекта технологических схем на трубопроводы наливных и перекачивающих станций с обозначением каждого трубопровода и нумерацией запорной арматуры     | значительное |
| 6424. | Наличие указателя предельно допустимой высоты верхнего положения понтона                                                                                                                                            | значительное |
| 6425. | Наличие утвержденного техническим руководителем протокола измерения базовой высоты резервуара (высотный трафарет), оформленного после ремонта и ежегодного измерения                                                | значительное |
| 6426. | Н а л и ч и е технологической карты резервуара, утвержденная руководителем эксплуатирующей организации                                                                                                              | значительное |
| 6427. | Наличие на стенке резервуара около уровнемера и на крыше около замерного люка, значения базовой высоты и максимально предельного уровня наполнения, на стенке резервуара с понтоном,                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | надпись - "с понтоном", а около уровнемера значение базовой высоты                                                                                       |              |
| 6428. | Наличие инструкции по техническому контролю за резервуарами, утвержденной руководителем опасного производственного объекта                               | значительное |
| 6429. | Наличие журнала осмотра основного оборудования и арматуры резервуаров                                                                                    | значительное |
| 6430. | Наличие календарного графика профилактического осмотра резервуаров, утвержденного руководителем предприятия                                              | значительное |
| 6431. | Наличие технической и эксплуатационной документации на техническое обслуживание и ремонт стальных понтонов с открытыми отсеками и синтетических понтонов | значительное |
| 6432. | Наличие акта зачистки после необходимой и периодической зачистки резервуара                                                                              | значительное |
| 6433. | Наличие наряда-допуска состава бригады с отметкой о прохождении инструктажа при зачистке резервуара                                                      | грубое       |
| 6434. | Наличие "Журнала контроля воздушной среды" с занесением даты и времени отбора проб воздуха, результатов анализов, показания приборов                     | грубое       |
| 6435. | Наличие проекта организации работ на дегазацию резервуара                                                                                                | значительное |
|       | Наличие мероприятия утверждаемое руководителем                                                                                                           |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6436. | предприятия по подготовке резервуаров к работе в зимний и летний периоды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6437. | Наличие устойчивых и исправных лестниц, поручней, ограждений площадок на крыше резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 6438. | Наличие необходимой документации, предъявляемой при приемке смонтированных стальных резервуаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 6439. | <p>Наличие следующей документации на резервуар, находящийся в эксплуатации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технический паспорт резервуара, в котором указывают назначенный (расчетный) срок службы;</li> <li>2) технический паспорт на понтон;</li> <li>3) градуировочная таблица резервуара;</li> <li>4) технологическая карта резервуара;</li> <li>5) журнал текущего обслуживания;</li> <li>6) журнал эксплуатации молниезащиты, защиты от проявления статического электричества (Журнал результатов ревизий устройств молниезащиты, проверочных испытаний заземляющих устройств);</li> <li>7) схема нивелирования основания и геометрии резервуара;</li> <li>8) схема молниезащиты и защиты резервуара от проявлений статического электричества;</li> <li>9) распоряжения, акты на замену оборудования резервуаров;</li> <li>10) технологические карты на замену оборудования резервуаров;</li> </ol> | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | <p>11) акты испытания герметичности сварных соединений днища, кровли, стенки резервуара согласно проекта, заземления резервуара, смонтированного оборудования;</p> <p>12) схема защиты от коррозии;</p> <p>13) схема противопожарной защиты;</p> <p>14) паспорта (с сертификатами) на запорную арматуру, дыхательные и предохранительные клапаны;</p> <p>15) технологический регламент.</p> |              |
| 6440. | Наличие графика периодического отбора анализа воздушной среды на взрывоопасность в каре обвалований резервуарных парков                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 6441. | Наличие площадки для обслуживания оборудования на кровле резервуара жестко соединенной с верхней площадкой маршевой лестницы                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 6442. | Недопущение эксплуатации резервуаров с повреждениями и деформациями, потеками и потениями на сварных швах и теле резервуара, неисправностями КИПиА, запорной арматуры, предохранительных устройств, средств сигнализации, систем противоаварийной и противопожарной защиты, газоуравнительной системы ограждений, лестниц, площадок                                                         | грубое       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6443. | Наличие знаков запрещающих проезд автомобиля, тракторов, мотоциклов и иного транспорта на участках резервуарного парка, где возможно скопление газов и паров нефти, нефтепродукта                                                                                                                                                 | значительное |
| 6444. | Наличие защиты резервуаров от прямых ударов молнии                                                                                                                                                                                                                                                                                | грубое       |
| 6445. | Наличие технического заключения по результатам проведенных первоочередного, частичного и полного обследования резервуара                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 6446. | Наличие письменного разрешения руководства предприятия при ремонтах резервуаров с огневыми работами                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 6447. | Наличие акта окончательного испытания резервуара на прочность, устойчивость и герметичность в случаях среднего или капитального ремонта основания, днища, окрайки, стенки, покрытия и анкерных устройств (за исключением работ по герметизации и устранению мелких дефектов отдельных мест кровли, днища и верхних поясов стенки) | грубое       |
| 6448. | Наличие дефектной ведомости и проектно-сметной документации с приложением актов на работы, выполненные при ремонте, для принятия резервуара                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6449. | Наличие необходимой документации в                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                            | зависимости от типа ремонтных работ резервуара                                                                                                                                      |              |
| 6450.                                                                                                      | Наличие акта о сдаче резервуара в эксплуатацию после выполнения комплекса окончательных испытаний при отсутствии дефектов в виде свищей, трещин, вмятин или значительных деформаций | значительное |
| 6451.                                                                                                      | Наличие журнала учета о получении инструктажа за проведение огневых работ, с подписью сварщиков и других рабочих                                                                    | значительное |
| 6452.                                                                                                      | Недопущение размещения складов для хранения карбида кальция на территории резервуарного парка                                                                                       | грубое       |
| Раздел 27. Требования для опасных производственных объектов при эксплуатации технологических трубопроводов |                                                                                                                                                                                     |              |
| 6453.                                                                                                      | Недопущение вварки штуцеров в сварные швы, в гнутые элементы (в местах гибов) трубопроводов                                                                                         | грубое       |
| 6454.                                                                                                      | Наличие съёмных участков изоляции в местах расположения наиболее напряженных сварных соединений и точек измерения остаточной деформации, накапливаемой при ползучести металла       | значительное |
| 6455.                                                                                                      | Н а л и ч и е эксплуатационной документации, в том числе паспорта, технического описания и руководства по эксплуатации на трубопроводную арматуру                                   | значительное |
|                                                                                                            | Наличие на трубопроводной арматуре условного                                                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                          |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6456. | давления, условного диаметра, марки материала и заводского и л и инвентаризационного номера                                                                                                              | значительное |
| 6457. | Наличие пешеходных мостиков для перехода через технологические трубопроводы                                                                                                                              | значительное |
| 6458. | Наличие гильз и футляров для технологических трубопроводов, проходящих через стены или перекрытия зданий                                                                                                 | значительное |
| 6459. | Н а л и ч и е огнепреградителей на трубопроводах выброса в атмосферу от технологических аппаратов, содержащих в з р ы в о - и пожароопасные вещества                                                     | значительное |
| 6460. | Наличие на технологических трубопроводах независимо от транспортируемого продукта дренажей для слива воды после гидравлического испытания и воздушников в верхних точках трубопроводов для удаления газа | значительное |
| 6461. | Недопущение применения гибких шлангов для удаления сжиженных газов из стационарного оборудования                                                                                                         | грубое       |
| 6462. | Наличие схемы продувки трубопроводов и расположение продувочных свечей                                                                                                                                   | значительное |
| 6463. | Наличие на продувочных свечах устройства для отбора проб с арматурой                                                                                                                                     | значительное |
| 6464. | Наличие на продувочных свечах для горючих и взрывоопасных                                                                                                                                                | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | продуктов -<br>огнепреградителей                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 6465. | Обеспечение продувочных свечей и трубопроводов выброса от предохранительных клапанов в нижних точках, дренажными отверстиями и штуцерами с арматурой или устройствами, исключающими возможность скопления жидкости в результате конденсации       | значительное |
| 6466. | Наличие запорной арматуры с дистанционным управлением и ручным дублированием на вводах трубопроводов для горючих газов, в том числе сжиженных, для трубопроводов, для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей диаметром 400 миллиметров и более | значительное |
| 6467. | Наличие в помещении операторной дистанционного управления запорной арматурой, предназначенной для аварийного сброса газа                                                                                                                          | значительное |
| 6468. | Наличие обводной (байпасной) линии с соответствующими запорными устройствами для регулирующих клапанов, обеспечивающих параметры непрерывного технологического процесса                                                                           | значительное |
| 6469. | Наличие обратных клапанов на нагнетательных линиях компрессоров и центробежных насосов                                                                                                                                                            | грубое       |
|       | Н а л и ч и е<br>предохранительных                                                                                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6470. | устройств на трубопроводах при повышении давления, в том числе за счет объемного расширения жидких сред свыше расчетного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 6471. | Размещение ручного привода арматуры на высоте не более 1,8 метра от уровня пола помещения или обслуживающей площадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 6472. | Наличие редуцирующего устройства (автоматическое для непрерывных процессов или ручное для периодических) с манометром и предохранительным клапаном на стороне низкого давления на вводе трубопровода в производственные цеха, технологические узлы и установки, если максимально возможное рабочее давление технологической среды в трубопроводе превышает расчетное давление технологического оборудования, в которое она направляется | значительное |
| 6473. | Наличие расчетов на опоры и подвески, на вертикальные нагрузки от массы трубопровода с транспортируемой средой (или водой при гидроиспытании), изоляцией, футеровкой, льдом (если возможно обледенение), на нагрузки, возникающие при термическом расширении трубопровода                                                                                                                                                               | значительное |
|       | Недопущение установки линзовых, сальниковых и волнистых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6474. | компенсаторов на трубопроводах с условным давлением свыше 10 Мегапаскаль (100 килограмм силы на сантиметр квадратный).                                                                                                | грубое       |
| 6475. | Недопущение применения сальниковых компенсаторов на технологических трубопроводах, транспортирующих среды групп А и Б                                                                                                 | грубое       |
| 6476. | Наличие в проектной документации и в паспорте на трубопровод, величины предварительной растяжки (сжатия) компенсирующего устройства                                                                                   | значительное |
| 6477. | Наличие паспорта на компенсаторы, подлежащих установке на технологических трубопроводах                                                                                                                               | значительное |
| 6478. | Наличие в проекте мер и средств по снижению вибрации и исключению возможности аварийного разрушения и разгерметизации системы для оборудования и трубопроводов, которые в процессе эксплуатации подвергаются вибрации | значительное |
| 6479. | Наличие тепловой изоляции трубопроводов, установленной проектной документацией                                                                                                                                        | значительное |
| 6480. | Наличие в проектной документации мероприятий по антикоррозионной защите технологических трубопроводов конструктивные решения, которые обеспечивают доступность осмотра и восстановление антикоррозионных покрытий     | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                       |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6481. | Наличие акта испытания вновь смонтированных технологических трубопроводов                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 6482. | Проведение очередного испытания трубопроводов с оформлением результатов в Акте испытания технологических трубопроводов на прочность и герметичность                                                                                                                                    | значительное |
| 6483. | Наличия приказа (распоряжения) о назначении лица, обеспечивающее исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, из числа инженерно-технических работников                                                                                                                | значительное |
| 6484. | Наличия перечня трубопроводов по каждой установке (цеху, производству)                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6485. | Наличие паспорта трубопровода, установленной формы                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 6486. | Наличие журнала учета периодических испытаний и освидетельствований трубопроводов высокого давления                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 6487. | Осуществление постоянного контроля с ежесменной фиксацией результатов в эксплуатационном журнале о состоянии трубопроводов и их элементов (сварных швов, фланцевых соединений, арматуры), антикоррозионной защиты и изоляции, дренажных устройств, компенсаторов, опорных конструкций) | значительное |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |



|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6488. | Наличие актов с приложенными к ним протоколами и заключениями о проведенной выборочной ревизии трубопроводов, а также полной ревизии (при неудовлетворительных результатах выборочной ревизии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6489. | Наличие данных о результатах проведенных ревизий в паспортах на трубопроводы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6490. | Наличие актов о результатах ремонтов и испытания трубопроводной арматуры, проводимых согласно запланированных сроков ревизии и ремонта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
|       | Наличие технической документации на технологические трубопроводы, в состав, которой входит:<br>1) проектная документация;<br>2) паспорт трубопровода и эксплуатационные документы с указанием:<br>3) наименование и адрес организации-владельца;<br>4) назначение;<br>5) дата изготовления (производства);<br>6) рабочая среда;<br>7) рабочие параметры рабочей среды: давление, Мегапаскаль (килограмм силы на сантиметр квадратный), температура, градусов Цельсия;<br>8) расчетный срок службы;<br>9) расчетный ресурс;<br>10) расчетное количество пусков; |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p>11) схемы, чертежи, свидетельства и другие документы на изготовление ( производство) и монтаж трубопровода;</p> <p>12) утвержденные техническим руководителем организации схемы трубопроводов с указанием условного прохода, исходной и отбраковочной толщины элементов трубопровода, мест установки арматуры , фланцев, заглушек и других деталей, мест спускных, продувочных и дренажных устройств, сварных стыков, контрольных засверловок (если они имеются) и их нумерации;</p> <p>13) акты ревизии и отбраковки элементов трубопровода;</p> <p>14) сведения о качестве ремонтов трубопроводов, подтверждающие качество примененных при ремонте материалов, термической обработке сварных соединений трубопроводов, о качестве сварных стыков;</p> <p>15) материалы по контролю металла трубопроводов, работающих в водородсодержащих средах;</p> <p>16) акты периодического визуального осмотра трубопровода;</p> <p>17) акты испытания трубопровода на прочность и герметичность;</p> <p>18) акты на ревизию, ремонт и испытание арматуры;</p> <p>19) эксплуатационные журналы трубопроводов;</p> | <p>6491. значительное</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                               | 20) акты отбраковки;<br>21) журнал<br>установки-снятия<br>заглушек;<br>22) паспорт арматуры                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| Раздел 28. Требования для опасных производственных объектов газового хозяйства предприятий черной металлургии |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
| 6492.                                                                                                         | Наличие диспетчерского пункта газового хозяйства связанного телефонной связью со всеми цехами, производящими и потребляющими газы                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
| 6493.                                                                                                         | Наличие в диспетчерских пунктах газового хозяйства крупных предприятий оперативной радиосвязи и оперативной автомашины, а также ремонтной группы и обходчиков                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 6494.                                                                                                         | Наличие охранной сигнализации на объектах газового хозяйства (работающих без постоянного обслуживающего персонала) с выводом на диспетчерский пункт газового хозяйства                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 6495.                                                                                                         | Наличие в диспетчерском пункте газового хозяйства сигнальных ламп и приборов, контролирующих давление и температуру газа в наиболее характерных точках газопроводов; давление, температуру и расход газа, поступающего в газопроводы предприятия; давление и расход газа у всех крупных и наиболее удаленных потребителей, у работающих в автоматическом режиме объектов, а также в | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | газопроводах к<br>сторонним предприятиям                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 6496. | Оснащение диспетчерского пункта газового хозяйства средствами управления за датчиками регуляторов давления, дроссельными клапанами и задвижками на газопроводах, в частности задвижками на перемычках между газопроводами доменного, коксового и природного газов                                                                    | значительное |
| 6497. | Наличие у диспетчера в оперативном подчинении аварийно-ремонтной бригады и оборудованной автомашины                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 6498. | Наличие гаража для оперативной машины и помещения для аварийно-ремонтной бригады, оснащенное прямой связью и сигнализацией с диспетчерским пунктом газового хозяйства                                                                                                                                                                | значительное |
| 6499. | Наличие разграничения участков обслуживания и контроля между газовым цехом или газовой службой и цехами, в ведении которых находятся цеховые газопроводы и установки, между цехами, имеющими общий газопровод, оформленный приказом (распоряжением) по предприятию с приложением схем пограничных участков с четким указанием границ | значительное |
| 6500. | Наличие технического паспорта на каждый объект газового хозяйства с записями на все изменения, внесенные в объект, с                                                                                                                                                                                                                 | значительное |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | приложением чертежей или схем изменений, данных о проведенных капитальных ремонтах                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 6501. | Наличие паспортов заводов-изготовителей на регуляторы различного назначения, автоматические сигнализаторы, индикаторы загазованности                                                                                                                                                                                | значительное |
| 6502. | Наличие на отдельных объектах газового цеха, в цехах, в составе которых имеются объекты газового хозяйства агрегатного журнала с указанием выполненных ремонтов, ревизий и настройки приборов агрегатов, а также эксплуатационного журнала, в который записываются неисправности, выявленные в течение каждой смены | значительное |
| 6503. | Наличие схем газовых устройств у агрегата или у места нахождения обслуживающего персонала, с указанием номеров и шифров, присвоенных этим устройствам                                                                                                                                                               | значительное |
| 6504. | Проверка исправного действия автоблокировок и сигнализации в соответствии с технической документацией по эксплуатации приборов не реже одного раза в месяц                                                                                                                                                          | грубое       |
| 6505. | Наличие акта цеховой комиссии по результатам осмотра (проводимого не менее двух раз в год) газопроводов, газовых установок и газового оборудования                                                                                                                                                                  | грубое       |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6506. | Соблюдение сроков по окраске наружных поверхности междоусевых и цеховых газопроводов, газовых аппаратов, а также по нанесению антикоррозионного покрытия на газопроводы и установки, включая опорные конструкции, площадки и лестницы, расположенные в местах, загрязненных коррозионноактивными газами или парами | значительное |
| 6507. | Наличие наряда-допуска на выполнение огневых работ на взрывопожароопасных объектах газового хозяйства                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 6508. | Наличие освещения над местами расположения арматуры и приборов, требующих постоянного обслуживания                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 6509. | Наличие над газопроводом в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи, сплошного или сетчатого ограждения для защиты от падения на него электропроводов                                                                                                                                               | грубое       |
| 6510. | Наличие устройств, исключающих возможность падения грузов с эстакады на газопровод                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
| 6511. | Наличие тепловой защиты газопровода в зоне прямого теплового воздействия                                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
| 6512. | Н а л и ч и е соответствующих проекту газовых горелок на газопотребляющих агрегатах цеха                                                                                                                                                                                                                           | грубое       |
|       | Эксплуатация системы, отводящей продукты сгорания газа от                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                    |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6513. | агрегатов, без отверстий, трещин и дефектов, через которые происходит подсос воздуха и нарушается тяга в системе                                                                   | грубое       |
| 6514. | Наличие в верхних частях топок и дымопроводов в местах, где возможно скопление газа, взрывных клапанов                                                                             | грубое       |
| 6515. | Наличие аварийной вытяжной вентиляции на газоповысительной, газокompрессорной и газотурбинной расширительной станциях                                                              | значительное |
| 6516. | Наличие распоряжения диспетчера газового хозяйства, определяющего режим потребления газа цехами предприятия                                                                        | значительное |
| 6517. | Наличие планов ликвидации аварий в цехах, имеющих объекты газового хозяйства                                                                                                       | значительное |
| 6518. | Наличие результатов осмотров и проверки исправности действия устройств на газопроводах в эксплуатационном журнале, с указанием принятых мер по устранению неисправностей           | грубое       |
| 6519. | Наличие результатов проведенной нивелировки действующих газопроводов (один раз в 5 лет), а также вновь сооружаемых (ежегодно на протяжении двух лет после окончания строительства) | значительное |
|       | Наличие акта о проверке газопроводов, дымопроводов и контрольно-измерительн                                                                                                        |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6520. | ых приборов при пуске агрегата после длительной остановки или остановки для производства ремонта внутри агрегата                                                                                                             | значительное |
| 6521. | Эксплуатация газопотребляющих агрегатов и приборов для контроля регулируемых параметров в исправном состоянии                                                                                                                | грубое       |
| 6522. | Наличие свободных проходов к газоразборным постам                                                                                                                                                                            | значительное |
| 6523. | Наличие вывешенных на видных местах планов эвакуации, планов ликвидации аварий, списков телефонов по плану ликвидации аварии в помещениях категории "А"                                                                      | значительное |
| 6524. | Наличие на видных местах знаков безопасности, предупреждающих о недопущении курения и использования открытого огня вблизи наружных установок, вблизи и внутри помещения категории "А" по взрывопожарной и пожарной опасности | значительное |
| 6525. | Наличие графиков осмотра, ревизии и ремонта газопроводов, газовых установок и газового оборудования, утвержденных техническим руководителем или главным энергетиком организации                                              | значительное |
| 6526. | Проведение текущих ремонтов оборудования, предохранительных клапанов и фильтров в сроки, установленные паспортом завода-изготовителя на                                                                                      | значительное |



|       |                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|       | это оборудование, но не менее одного раза в год                                                                                                                                                                           |              |
| 6527. | Наличие резервных предохранительных сбросных клапанов и манометров, устанавливаемых на время ремонта на газораспределительных пунктах и газораспределительных установках                                                  | значительное |
| 6528. | Наличие в эксплуатационном журнале данных о работах по техническому обслуживанию оборудования газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок, по устранению имеющихся отклонений от нормальной их эксплуатации     | значительное |
| 6529. | Наличие данных о проводимых ремонтах (ревизиях) оборудования газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок, связанные с заменой деталей и узлов, в паспорте газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок | значительное |
| 6530. | Эксплуатация не полностью автоматизированных газоповысительных станций, газокompрессорных станций и газотурбинных расширительных станций не менее двумя рабочими в смену                                                  | значительное |
|       | Наличие плана организации работ для выполнения плановых остановок (пусков)                                                                                                                                                |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6531. | доменных печей и их газоочисток (с содержанием принципиальной схемы всего комплекса сооружений, с указанием на ней положения всех отсекающих устройств, а т а к ж е последовательности выполнения всех операций), утвержденного техническим руководителем организации | значительное |
| 6532. | Оформление наряда-допуска на работы по обслуживанию газосбросных устройств                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 6533. | Эксплуатация контрольно-измерительных приборов (манометров) в исправном состоянии, с наличием пломбы или клейма о проведении поверки, а также действующего срока поверки                                                                                              | значительное |
| 6534. | Наличие в газовом цехе и в цехах, производящих и потребляющих горючие токсичные газы, перечней газоопасных мест и газоопасных работ, утвержденных техническим руководителем организации                                                                               | значительное |
| 6535. | Наличие в местах установки фланцевых соединений газопроводов постоянных токопроводящих перемычек                                                                                                                                                                      | значительное |
| 6536. | Наличие газовых горелок, изготовленных по проекту на всех газопотребляющих агрегатах цеха                                                                                                                                                                             | значительное |
|       | Наличие на подводе газа к каждому агрегату с                                                                                                                                                                                                                          |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6537. | дутьевыми горелками возможно ближе к горелкам, а на многозонных агрегатах, на каждой зоне автоматических быстродействующих отсекающих клапанов, срабатывающие при падении давления газа или воздуха ниже установленных пределов                                         | значительное |
| 6538. | Обеспечение воздушного коллектора газопотребляющего агрегата: сигнализатором падения давления воздуха; прибором для измерения давления; отключающими устройствами, устанавливаемыми перед каждой горелкой или группой горелок.                                          | значительное |
| 6539. | Наличие проекта на переоборудование агрегатов для работы их на газовом топливе                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 6540. | Наличие у каждого сварного соединения наружных газопроводов нанесенного обозначения (номер, клеймо) сварщика, выполнившего это соединение                                                                                                                               | значительное |
| 6541. | Наличие акта внешнего осмотра (соответствие сооруженного объекта проекту, наличие всех в р е з о к , работоспособность отключающих задвижек и готовность объекта к испытанию) вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов представителями предприятия | значительное |
|       | Наличие актов испытания на прочность и                                                                                                                                                                                                                                  |              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 6542. | герметичность вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов и газовых установок                                                                                                                                            | грубое       |
| 6543. | Наличие программы разработанной и утвержденной руководителем (или его замещающим лицом) предприятия на проведение испытания на прочность и герметичность вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов и газовых установок | значительное |

Наличие неблагоприятных происшествий, возникших по вине субъекта контроля и надзора (инциденты, аварии и несчастные случаи)

|    |                                                                           |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Наличие инцидентов, возникших по вине субъекта контроля и надзора         | значительное |
| 2. | Наличие аварий, возникших по вине субъекта контроля и надзора             | грубое       |
| 3. | Наличие несчастных случаев, возникших по вине субъекта контроля и надзора | грубое       |

Наличие и количество подтвержденных жалоб и обращений

|    |                                                          |                |
|----|----------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | Наличие трех и более подтвержденных жалоб либо обращений | грубое         |
| 2. | Наличие двух подтвержденных жалоб либо обращений         | значительное   |
| 3. | Наличие одной подтвержденной жалобы либо обращения       | незначительное |

Результаты анализа сведений, представляемых государственными органами и организациями

|    |                                                                  |              |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности от | значительное |
|----|------------------------------------------------------------------|--------------|

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                       | государственных органов и организаций                                                                                                                                                                                                                       |              |
| 2.                                                                                                                                                    | Предоставление информации о произошедших авариях, инцидентах и несчастных случаях в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                | значительное |
| 3.                                                                                                                                                    | Предоставление полной и достоверной информации по общему уровню опасности опасного производственного объекта, по идентификации опасных производственных объектов в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности | значительное |
| Результаты проведения расследования органами государственного контроля и надзора в соответствии с основаниями, предусмотренными статьей 144-4 Кодекса |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 1.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности по результатам расследования инцидентов                                                                                                                                                       | значительное |
| 2.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности по результатам расследования аварий                                                                                                                                                           | грубое       |
| 3.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности по результатам расследования несчастных случаев                                                                                                                                               | грубое       |

Приложение 2  
к критериям оценки степени риска,  
применяемые для проведения

профилактического контроля  
с посещением субъекта  
(объекта) контроля и надзора  
в области промышленной  
безопасности и проверок  
на соответствие разрешительным  
требованиям  
по выданным разрешениям

**Субъективные критерии для отбора субъектов (объектов) контроля и надзора при проведении проверок, проводимых на соответствие разрешительным требованиям по выданным разрешениям**

| № п/п                                                                                                                                                                                                                  | Критерии (степень тяжести устанавливается при несоблюдении нижеперечисленных требований)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Степень нарушений |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Результаты предыдущих проверок и профилактического контроля с посещением субъектов (объектов) контроля и надзора                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| Раздел 1. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| Подраздел 1. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения горноспасательных работ в угольной отрасли (открытая и подземная добыча) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| 1.                                                                                                                                                                                                                     | Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                     | грубое            |
| 2.                                                                                                                                                                                                                     | Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы | грубое            |

Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3. | Наличие укомплектованных не менее двух единиц пожарных автомобилей с производительностью насоса 40 л/мин, оборудованных специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | грубое |
|    | <p>Наличие автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим аварийно–спасательным оборудованием (в соответствии с условиями договора, но не менее 1 ):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рукав пожарный, Ø = 66 миллилитров, L = 20 метров – 15 единиц;</li> <li>2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 10 единиц;</li> <li>3) водоразбрызгиватель ВВР-1 – 10 комплектов;</li> <li>4) стойка распорная для ВВР (1,9 ÷ 2,7 метров); (2,8 ÷ 4,2 метров) – 2 комплекта;</li> <li>5) напочвенная установка водяной завесы – 3 единиц (при подземной добыче);</li> <li>6) разветвление трехходовое РТ-70 – 5 единиц;</li> <li>7) ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) – 5 комплектов;</li> <li>8) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 2 комплекта;</li> <li>9) пика пожарная (из труб Ø = 40-50 мм) – 3 комплекта;</li> <li>10) ствол мерный, для замера напора и расхода воды – 1 комплект;</li> <li>11) приспособление для крепления пожарных рукавов к канату – 20 единиц;</li> <li>12) перемычка парашютная, вентиляционная (№ 4 "9 м2"; № 5</li> </ol> |        |

4.

"15 м<sup>2</sup>"; № 6 "20 м<sup>2</sup>") – 2 комплекта (при подземной добыче);

13) перемишка брезентовая, с полиэтиленовой пленкой, 3,0×4,0 метров – 4 комплекта;

14) оборудование для дистанционного отбора проб воздуха – 1 комплект (при подземной добыче), а именно:

установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица;

трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметров) с соединительными элементами – 1000 метров;

пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метров;

приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;

сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;

баллон 10 - 12 литров со сжатым воздухом – 2 единиц;

редуктор воздушный – 1 единица;

шланг для отвода загазированного воздуха, Ø=8,0 миллиметров; L = 10 метров – 1 единица.

15) дистанционный водоструйный пробоотборник – 1 комплект, а именно:

измерительное устройство – 1 единица;

эжектор – 1 единица;

фильтр водяной с краном – 1 единица;

шланг для подключения измерительного устройства к эжектору – 1 единица.

16) промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;

17) промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) – 1 комплект;

18) приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к

грубое



шахтным трубопроводам с заглушками Ø=100, 125, 150, 200 миллиметров – 2 комплекта;

19) аппаратура проводной подземной связи – 2 комплекта (при подземной добыче);

20) провод ГСП-2×0,5 на катушках КСГ – 5000 метров (при подземной добыче);

21) перчатки диэлектрические – 2 пары;

22) костюм стволового – 8 комплектов (при подземной добыче);

23) лестница 3-х секционная – 2  
единиц;

24) мешок  
патологоанатомический – 7  
единиц;

25) респиратор противопылевой – 10 единиц (при подземной добыче);

26) щуп для поиска пострадавших под завалом – 2 единицы;

27) пеногенераторы  
производительностью по пене 120  
л/с – 1 единиц, 350 л/с – 1 единиц,  
490 л/с – 1 комплект;

28) колонка пожарная КП – 1  
единица;

29) пеносмеситель ПС с расход раствора пенообразователя 5-6 и 10-12 л/с – 1 комплект;

30) пенообразователь в канистрах  
(20-40 л) – 0,5 тонн;

31) носилки спасательные – 1 единица;

32) штатив-тренога грузоподъемностью не менее 250 килограмм – 1 комплект;

33) установка осветительная – 1 комплект;

34) радиостанция автомобильная –  
1 комплект.

Наличие аварийно-спасательного автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотографической раскраской и укомплектованного следующим оснащением (условие договора, но не менее 1):

5.

- 1) гидравлический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;
- 2) пневматический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;
- 3) генератор бензиновый со сваркой – 1 комплект;
- 4) подъемные пневматические подушки – 1 комплект;
- 5) пила электрическая (бензопила) – 2 единиц;
- 6) моторез с алмазным отрезным диском – 1 комплект;
- 7) инструмент ручной аварийно-спасательный – 1 единица;
- 8) инструмент горный – 1 комплект, а именно:  
лопата породная - 1 единица;  
лопата совковая – 1 единица;  
лом -1 единица;  
обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;  
топор – 1 единица.
- 9) катушка с кабелем, не менее 25 метров (удлинитель силовой) – 1 единица;
- 10) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:  
носилки спасательные - 1 единица  
;  
воздуховод – 1 единица;  
покрывало спасательное -1 единица;  
шина Крамера – 3 единиц;  
жгут кровоостанавливающий – 1 единица;  
бинты стерильные 7×14 – 2 единица;  
бинты стерильные 5×10 – 2 единица;  
вата гигроскопическая – 50грамм  
;  
вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 литр) – 1 единица;  
стакан – 1 единица.
- 11) носилки спасательные – 1 единица;
- 12) радиостанция автомобильная – 1 комплект;

грубое

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>13) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде – 1 комплект;</p> <p>14) перчатки защитные огнестойкие кевларовые – 5 пар;</p> <p>15) установка осветительная – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|  | <p>Наличие оперативного автомобиля (автобус или автомобиль высокой проходимости), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светотрафической раскраской (1 на отделение) и укомплектованного следующим оснащением:</p> <p>1) индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром , противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном - по количеству респираторного состава отделения ; дополнительно один резервный респиратор на отделение;</p> <p>2) респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия – 2 комплекта ;</p> <p>3) индикатор проверки респираторов – 1 единица;</p> <p>4) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде с резервным 2-х литровым баллоном – 1 комплект;</p> <p>5) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:</p> <p>носилки спасательные - 1 единица ;</p> <p>воздуховод – 1 единица;</p> <p>покрывало спасательное -1 единица;</p> <p>шина Крамера – 3 единиц;</p> <p>жгут кровоостанавливающий – 1 единица;</p> |  |

бинты стерильные 7×14 – 2  
единиц;  
бинты стерильные 5×10 – 2  
единиц;  
вата гигроскопическая – 50 грамм;  
вода минеральная (в пластиковой  
таре, 0,5 л) – 1 единица;  
стакан – 1 единица;  
6) носилки спасательные – 1  
единица (при подземной добыче);  
7) веревка пожарная спасательная  
(бечева капроновая), с 2  
карабинами стальными, L = 25-30  
м, Ø = 11-14 мм – 1 комплект;  
8) сумка (контейнер) командира  
отделения – 1 комплект, а именно:  
жетон светоотражательный – 1  
единица;  
прибор контроля рудничной  
атмосферы – 1 единица;  
аспиратор меховой – 1 единица;  
трубки индикаторные на CO–0,25  
% - 1 упаковка;  
трубки индикаторные на O2 – 1  
упаковка;  
термометр нормальный до 1000С  
– 1 единица;  
сосуды для отбора проб воздуха –  
5 единица;  
тройник для отбора проб с грушей  
– 1 единица;  
переходник для отбора проб  
воздуха (от груши  
интерферометра к сосуду для  
отбора проб) – 1 единица;  
бланки акт наряда для отбора проб  
воздуха – 10 единиц;  
жетон опознавательный – 5 пар;  
зажим носовой – 1 единица;  
рулетка, L = не менее 10 метров –  
1 единица;  
нож перочинный – 1 единица;  
промежуточное подсоединение к  
проводной линии связи – 1  
единица;  
ручка шариковая (карандаш) – 1  
единица;  
- блокнот – 1 единица;  
мел – 1 единица;  
средство против запотевания  
стекол, емкость 100 миллилитров  
– 1 единица;

таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур – 1 единица;  
лента изоляционная – 2 метра;  
бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;  
бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;  
пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единиц;  
пластырь липкий – 1 единица;  
бинт эластичный резиновый – 1 единица;  
вата гигроскопическая – 50 грамм;  
спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;  
настойка йода 5 % - 20 миллиграмм;  
аэрозоль "Пантенол" – 1 флкон;  
покрывало спасательное – 1 единица;  
жгут кровоостанавливающий – 1 единица;  
9) газоанализатор переносной на СО, О<sub>2</sub>, СН<sub>4</sub> – 1 единица;  
10) щуп поисковый – 1 единица;  
11) аппаратура проводной подземной связи – 1 комплект (при подземной добыче);  
12) провод связи на катушке – 800 -1000 метров (при подземной добыче);  
13) высокочастотная связь – 1 комплект (при подземной добыче);  
14) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 2 единиц;  
15) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 1 комплект;  
16) ствол пожарный – 1 единица;  
17) рукав пожарный, Ø = 66 мм (3 единиц по 20 метров) – 60 метров;  
18) сумка с пожарным инвентарем отделения – 1 комплект, а именно:

6.

пассатижи монтерские – 1 единица;  
переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;  
резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;  
молоток – 1 единица;  
проволока вязальная металлическая – 3 метра;  
ключ разводной (0-30) – 1 единица;  
;  
зажимы рукавные (корсет) – 2 единица;  
зубило кузнечное – 1 единица;  
ключи рукавные – 1 комплект.  
19) связка инструмента – 1 комплект, а именно:  
топор – 1 единица;  
ножовка по дереву – 1 единица;  
обушок с тремя зубками - 1 единица;  
20) инструмент горный – 1 комплект, а именно:  
лопата породная – 1 единица;  
лопата совковая – 1 единица;  
лом – 1 единица;  
обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;  
топор -1 единица.  
21) инструмент каменщика - 1 комплект, а именно:  
молоток каменщика – 1 единица;  
мастерок – 2 единиц;  
ведро металлическое (10 литр) – 1 единица.  
22) Термос с охлаждающими элементами к респираторам – 1 комплект;  
23) сумка со спецодеждой - по количеству респираторного состава отделения (комплект);  
24) индивидуальный шлем защитный, каска шахтерская - по количеству респираторного состава отделения (комплект);  
25) индивидуальная фляга с водой (0,7 - 0,8 литр) - по количеству респираторного состава отделения;  
;

грубое

26) пакет индивидуальный перевязочный - по количеству респираторного состава отделения ;

27) индивидуальный светильник головной - по количеству респираторного состава отделения ; дополнительно один резервный на отделение;

28) радиостанция портативная - 1 ( на дежурном оперативном автомобиле);

29) радиостанция автомобильная – 1 комплект;

30) навигатор GPS - 1 (на дежурном оперативном автомобиле).

31) наличие медицинской сумки укомплектованной следующим (1 комплект):

сумка медицинская – 1 единица;

аппарат для измерения артериального давления и фонендоскоп – 1 комплект;

воздуховод (разных размеров) – 1 комплект;

роторасширитель – 1 единица;

зажим кровоостанавливающий – 1 единица;

скальпель остроконечный, однократного применения – 1 единица;

пинцет анатомический, хирургический – 1 комплект;

шпатель медицинский одноразовый – 1 единица;

ножницы – 1 единица;

система для переливания инфузионных растворов однократного применения – 5 единица;

шприц 2-20 мл, разового применения – 10 единиц;

бинты стерильные, нестерильные 5 сантиметров х 5 метров, 14 сантиметров х 7 метров – 5 комплектов;

вата гигроскопическая 50 грамм – 1 единица;

пластырь 3 сантиметров х 5 метров – 1 единица;

жгут кровоостанавливающий (бинт эластичный резиновый) – 2 единица;

лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему – 5 ампул;

лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (конвалюта, ампул): антацидные и другие противоязвенные лекарственные средства; противорвотные лекарственные средства; антигеморроидальные лекарственные средства; противовоспалительные лекарственные средства; спазмолитические лекарственные средства; препараты пищеварительных ферментов; с гепатопротекторным действием – 1 комплект;

сердечнососудистые средства (конвалюта, ампул): антиангинальные; антиаритмические; антигипертензивные; при сердечной недостаточности; антитромботические – 2 комплекта;

анальгетики, антипиретики и нестероидные противовоспалительные лекарственные средства – 5 упаковок;

гормоны, другие эндокринные лекарственные средства – 5 ампул;

антидоты и другие субстанции, употребляемые при отравлениях (конвалюта, ампул) – 5 комплектов ;

лекарственные средства, влияющие на коагуляцию крови (конвалюта, ампул) – 2 комплекта;

лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания (конвалюта, ампул) – 3 комплект;

противоаллергические лекарственные средства (конвалюта, ампул) – 3 комплекта;



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>офтальмологические лекарственные средства – 3 флокона;</p> <p>растворы, применяемые для коррекции нарушений водного, электролитного и кислотно-основного баланса (200-400 миллилитров) – 1 флокон;</p> <p>диуретики – 5 ампул;</p> <p>витамины и минеральные вещества – 5 ампул;</p> <p>седативные и нейролептические средства – 3 ампул;</p> <p>антисептические и дезинфицирующие средства – 5 единиц;</p> <p>анестетики, местноанестезирующие средства – 5 упаковок;</p> <p>прочие лекарственные средства: нашатырный спирт (раствор аммиака).</p> |              |
| 7.  | Наличие мобильного комплекса противотепловых средств с автомобильной азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч при заполнении емкостей, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также световграфической раскраской (1 единица при подземной добыче)                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
| 8.  | Наличие автомобиля с азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч (не менее 2 единиц при подземной добыче)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | грубое       |
| 9.  | Наличие автомобиля самосвал для доставки материалов, грузоподъемностью до 10 т (1 единица)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 10. | Наличие автомобиля высокой проходимости, седельный тягач (1 единица)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 11. | Наличие автомобиля легкового высокой проходимости для доставки командного состава (4 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 12. | Наличие автомобиля высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (2 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | значительное |
| 13. | Наличие грузового автомобиля для доставки оборудования (1 единица на отряд)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 14. | Наличие двух легковых автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
|     | <p>Наличие технической базы 2 очереди:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) – 40 килограмм на отделение;</li> <li>2) огнетушители порошковые, емкостью 10 литров – 10 единиц;</li> <li>3) комплекс бокс - базы горноспасательный КБГ – 2 комплект (при подземной добыче) ;</li> <li>4) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 1 комплект;</li> <li>5) ствол пожарный универсальный – 5 единиц;</li> <li>6) водоразбрызгиватель ВВР-1 – 2 комплекта;</li> <li>7) разветвление трехходовое РТ-70 – 5 единиц;</li> <li>8) ствол мерный, для замера напора и расхода воды – 1 комплект;</li> <li>9) пика пожарная (из труб Ø = 40-50 миллиметр) – 2 комплекта;</li> <li>10) рукав пожарный Ø = 66 миллиметр, L = 20 метр – 25 единиц;</li> <li>11) анемометр переносной рудничный цифровой – 1 единица (при подземной добыче);</li> <li>12) молотки отбойные с набором наконечников (пика, лопатка) с шлангом 50 метр – 1 комплект;</li> <li>13) сосуд для определения кратности пены – 1 единица;</li> </ol> |              |

14) оборудование для дистанционного отбора проб воздуха (при подземной добыче), а именно:

установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица;  
трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметр) с соединительными элементами – 1000 метров;

пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метр;

приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;

сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;

баллон 10 - 12 литр со сжатым воздухом – 2 единиц;

редуктор воздушный – 1 единица;

шланг для отвода загазированного воздуха, Ø=8,0 миллиметр; L = 10 метр – 1 единица;

15) дистанционный водоструйный пробоотборник – 1 комплект (при подземной добыче), а именно:

измерительное устройство – 1 единица;

эжектор – 1 единица;

фильтр водяной с краном – 1 единица;

шланг для подключения измерительного устройства к эжектору – 1 единица.

16) перемычка парашютная, вентиляционная (№ 4 – 9 м<sup>2</sup>, № 5 – 15 м<sup>2</sup>, № 6 – 20 м<sup>2</sup>) – 2 комплекта (при подземной добыче);

17) комплекс противовзрывной быстровозводимый КПБ (10 м<sup>2</sup>, 16 м<sup>2</sup>, 24 м<sup>2</sup>) - 2 комплекта (при подземной добыче);

18) промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;

19) промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) – 1 комплект;

15.

- 20) провод ГСП-2×0,5 на катушках – 2000 метров (при подземной добыче);
- 21) пеногенератор производительностью до 150 м3/мин – 2 единиц;
- 22) пеногенератор производительностью более 150 м3/мин – 1 комплект;
- 23) пенный ствол – 1 единица;
- 24) трубы вентиляционные, гибкие, Ø = 600-800 миллиметров – 60 метров;
- 25) установка локализации пожаров – 4 комплекта (при подземной добыче);
- 26) пеносмеситель ПС с расход раствора пенообразователя 5-6 и 10-12 л/с – 1 комплект;
- 27) пенообразователь в канистрах (20-40 литр) – 0,5 тонн;
- 28) приспособление для связи и подачи питания за завал – 1 комплект;
- 29) экран теплозащитный – 1 единица;
- 30) жилет охлаждающий – 12 единиц;
- 31) бетонолом пневматический – 1 единица;
- 32) мотопомпа – 2 комплекта;
- 33) комплекс для возведения гипсовых взрывоустойчивых перемычек – 1 комплект (при подземной добыче);
- 34) рукав прорезиненный напорный Ø = 51 миллиметр, с соединительными головками для подачи гипсовой смеси – 500 метров (при подземной добыче);
- 35) перчатки диэлектрические – 2 пары;
- 36) комплекс для возведения изоляционных сооружений с применением смеси "Текбленд" - 1 комплект (при подземной добыче);
- 37) труба проемная для взрывоустойчивой перемычки (Ø = 0,8 метр, L= 3,0 метр) - 4 комплекта (при подземной добыче );

значительное

38) генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 1500 м3/мин - 1 комплект (при подземной добыче);

39) генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 300 м3/мин - 2 комплекта (при подземной добыче);

40) система пожаротушения и гидроабразивной резки - 1 комплект (при подземной добыче);

41) оборудование для закачивания смолы - 1 комплект (при подземной добыче);

42) керосин авиационный (неприкосновенный запас) – 1,5 тонн (при подземной добыче);

43) мобильная баллонная система подачи сжатого воздуха для работы на удалении 50 м в задымленной среде с количеством до 4-х пользователей – 1 комплект (условия договора);

44) аппарат дыхательный со сжатым воздухом с баллоном (6,8 литр) и панорамной маской - не менее 6 комплектов (условия договора);

45) костюм изолирующий химический для работы в термоагрессивной среде – 5 комплектов (условия договора);

46) костюм изолирующий химический – 5 единиц (условия договора);

47) генератор (бензиновый) – 1 единица;

48) носилки ковшовые – 1 единица;

49) альпинистское снаряжение – 1 комплект (условия договора), а именно:

веревка альпинистская, Ø=10-11 миллиметров – 450 метров;

веревка альпинистская, Ø=6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;

карабин – 35 единиц;

карабин малый для оттяжек – 10 единиц;

зажим "Жумар" – 2 единиц;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|     | <p>спусковое устройство – 2 единиц;<br/>         блок – ролик (одинарный) – 2<br/>         единиц;<br/>         блок сдвоенный, транспортный –<br/>         4 единиц;<br/>         зажим "Shunt" – 4 единиц;<br/>         зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;<br/>         эвакуационная беседка – 1<br/>         единица;<br/>         такелажная пластина – 2 единиц;<br/>         каска (альпинистская) – 7 единиц;<br/>         перчатки кожаные -7 пар;<br/>         носилки ковшовые – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| 16. | <p>Наличие помещений для проверки<br/>         , мойки, снаряжения респираторов<br/>         , аппаратов искусственной<br/>         вентиляции легких, приборов и<br/>         оборудования, со следующим<br/>         оснащением:</p> <p>1) универсальный контрольный<br/>         прибор для годовой проверки<br/>         респираторов – 1 комплект на<br/>         взвод + резервный на отряд;<br/>         2) система контроля дыхательных<br/>         аппаратов с муляжом головы ( прибор для проверки дыхательных<br/>         аппаратов) – 1 комплект;<br/>         3) приспособления, материалы и<br/>         инструменты для годовой<br/>         проверки респираторов – 1<br/>         комплект на взвод;<br/>         4) термометр комнатный,<br/>         барометр-анероид, секундомер ( песочные часы) – 1 комплект;<br/>         5) прибор контрольный для<br/>         проверки аппаратов<br/>         искусственной вентиляции легких<br/>         – 2 комплекта;<br/>         6) устройство для проверки<br/>         герметичности панорамной маски<br/>         – 1 комплект;<br/>         7) устройство для проверки<br/>         герметичности шлем – маски - 1<br/>         комплект;<br/>         8) установка для гидравлического<br/>         испытания пожарных рукавов – 1<br/>         комплект;<br/>         9) ванна для мытья узлов<br/>         респираторов – 2 единиц;<br/>         10) емкость для дезинфекции<br/>         системы респиратора – 1 единица;</p> | <p>значительное</p> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>11) емкость с дезинфицирующим раствором 10 литров – 1 единица;</p> <p>12) сушильный аппарат (шкаф) – 1 единица;</p> <p>13) коврик диэлектрический – 2 единиц;</p> <p>14) расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового – 2 единиц;</p> <p>15) ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового – 1 комплект;</p> <p>16) весы циферблатные – 1 единица;</p> <p>17) гири (1 килограмм и 2 килограмм) – 1 комплект;</p> <p>18) устройство для продувки регенеративных патронов – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 17. | <p>Наличие оснащения помещений компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом):</p> <p>1) компрессор электрический кислородный (воздушный) – 2(2) комплекта;</p> <p>2) коллектор для подключения транспортных баллонов – 2(2) комплекта;</p> <p>3) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) - 1 на отделение (2 баллона на один воздушный компрессор);</p> <p>4) приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных кислородных (воздушных) баллонах – 1(1) комплекта;</p> <p>5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора кислородного (воздушного) - 1(1) комплекта;</p> <p>6) система водяного охлаждения компрессора кислородного (воздушного) с учетом автономного режима работы - 1(1) комплекта.</p> | значительное |
|     | <p>Наличие оснащения помещения зарядной:</p> <p>1) станция зарядная аккумуляторных батарей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 18. | <p>головных светильников – 1 единица;</p> <p>2) устройство пломбировочное для головных светильников – 1 единица;</p> <p>3) станция зарядная для газоанализаторов – 1 единица;</p> <p>4) устройство калибровочное для газоанализаторов – 1 единица;</p> <p>5) устройство зарядное для аккумуляторов аппаратуры высокочастотной связи – 2 единиц ;</p> <p>6) устройство зарядное для радиостанции портативной – 6 единиц.</p>                                                                                       | значительное |
| 19. | <p>Наличие средств связи:</p> <p>1) радиостанция стационарная – 1 комплект на отряд;</p> <p>2) радиостанция автомобильная – 1 комплект на оперативный автомобиль;</p> <p>3) радиостанция портативная - по числу дежурного командного состава при выезде на аварию;</p> <p>4) спутниковая связь – комплект по количеству удаленных подразделений;</p> <p>5) станция автоматизированной телефонной связи - 1 комплект на отряд;</p> <p>6) серверное и коммуникационное оборудование – комплект по объему работ.</p> | значительное |
|     | <p>Наличие оснащения ремонтно–механических мастерских:</p> <p>1) компрессоры электрические дожимающие (кислородный и воздушный) – 1(1) комплект;</p> <p>2) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздухом) – 25(1) единиц;</p> <p>3) приспособление с манометром для проверки давления кислорода (воздуха) в транспортных и малолитражных баллонах – 1(1) единица;</p> <p>4) ключ баллонный – 2 единиц;</p> <p>5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания</p>                              |              |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 20. | <p>компрессора (кислородный и воздушный) – 1(1) комплект;</p> <p>6) система автономного водяного охлаждения компрессора (кислородный и воздушный) (емкостью не менее 20 литров на рабочий компрессор) - 1(1) комплект;</p> <p>7) стенд механических испытаний с лебедкой и сетчатым ограждением – 2 комплекта;</p> <p>8) динамометр 5 кН – 1 единица;</p> <p>9) металлический муляж человека для испытаний поясов с наплечными и набедренными лямками – 1 комплект;</p> <p>10) силовая скоба шириной от 80 до 100 миллилитров для испытания лестниц – 3 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 21. | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский - 1 комплект;</p> <p>3) белье нательное – 2 комплект;</p> <p>4) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>5) рукавицы – 1 единица;</p> <p>6) полотенце – 1 единица;</p> <p>7) телогрейка или куртка утепленная - 1 единица;</p> <p>8) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>9) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>10) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>11) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>12) валенки – 1 пара;</p> <p>13) подшлемник утепленный, срок носки 3 года – 1 единиц;</p> <p>14) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> <p>15) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>16) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> | значительное |
|     | <p>Наличие оборудования для эвакуации пострадавших:</p> <p>- носилки спасательные - 1 единица;</p> <p>- воздуховод – 1 единица;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 22. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- покрывало спасательное -1 единица;</li> <li>- шина Крамера – 3 единиц;</li> <li>- жгут кровоостанавливающий – 1 единица;</li> <li>- бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;</li> <li>- бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</li> <li>- вата гигроскопическая – 50 грамм;</li> <li>- вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 литров) – 1 единица;</li> <li>- стакан – 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 23. | <p>Наличие сумки (контейнер) командира отделения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жетон светоотражательный – 1 единица;</li> <li>- прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;</li> <li>- аспиратор меховой – 1 единица;</li> <li>- трубки индикаторные на CO– 0,25 % - 1 упаковка;</li> <li>- трубки индикаторные на O2 – 1 упаковка;</li> <li>- термометр нормальный до 1000С – 1 единица;</li> <li>- сосуды для отбора проб воздуха – 5 единиц;</li> <li>- тройник для отбора проб с грушей – 1 единица;</li> <li>- переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) – 1 единица;</li> <li>- бланки акт наряда для отбора проб воздуха – 10 единиц;</li> <li>- жетон опознавательный – 5 пар;</li> <li>- зажим носовой – 1 единица;</li> <li>- рулетка, L = не менее 10 метров – 1 единица;</li> <li>- нож перочинный – 1 единица;</li> <li>- промежуточное подсоединение к проводной линии связи – 1 единица;</li> <li>- ручка шариковая (карандаш) – 1 единица;</li> <li>- блокнот – 1 единица;</li> <li>- мел – 1 единица;</li> <li>- средство против запотевания стекол, емкость 100 миллилитров – 1 единица;</li> </ul> | значительное |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур – 1 единица;</li> <li>- лента изоляционная – 2 метра;</li> <li>- бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;</li> <li>- бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;</li> <li>- пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единиц;</li> <li>- пластырь липкий – 1 единица;</li> <li>- бинт эластичный резиновый – 1 единица;</li> <li>- вата гигроскопическая – 50 грамм;</li> <li>- спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;</li> <li>- настойка йода 5 % - 20 миллиметров;</li> <li>- аэрозоль "Пантенол" – 1 флокон;</li> <li>- покрывало спасательное – 1 единица;</li> <li>- жгут кровоостанавливающий – 1 единица.</li> </ul> |              |
| 24. | <p>Наличие инструмента каменщика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- молоток каменщика – 1 единица;</li> <li>- мастерок – 2 единиц;</li> <li>- ведро металлическое (10 литр) – 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 25. | <p>Наличие сумки с пожарным инвентарем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пассатижи монтерские – 1 единица;</li> <li>- переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;</li> <li>- резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;</li> <li>- молоток – 1 единица;</li> <li>- проволока вязальная металлическая – 3 метра;</li> <li>- ключ разводной (0-30) – 1 единица;</li> <li>- зажимы рукавные (корсет) – 2 единиц;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- зубило кузнечное – 1 единица;</li> <li>- ключи рукавные – 1 комплект.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 26. | <p>Наличие связки инструмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- топор – 1 единица;</li> <li>- ножовка по дереву – 1 единица;</li> <li>- обушок с тремя зубками - 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 27. | <p>Наличие горного инструмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лопата породная – 1 единица;</li> <li>- лопата совковая – 1 единица;</li> <li>- лом – 1 единица;</li> <li>- обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;</li> <li>- топор -1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 28. | <p>Наличие оборудования для дистанционного отбора проб воздуха:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица;</li> <li>- трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметров) с соединительными элементами – 1000 метров;</li> <li>- пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метров;</li> <li>- приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;</li> <li>- сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;</li> <li>- баллон 10 - 12 литр со сжатым воздухом – 2 единиц;</li> <li>- редуктор воздушный – 1 единица</li> <li>;</li> <li>- шланг для отвода загазированного воздуха, Ø=8,0 миллиметров; L = 10 метров – 1 единица.</li> </ul> | грубое       |
| 29. | <p>Наличие дистанционного водоструйного пробоотборника:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерительное устройство – 1 единица;</li> <li>- эжектор – 1 единица;</li> <li>- фильтр водяной с краном – 1 единица;</li> <li>- шланг для подключения измерительного устройства к эжектору – 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|     | Наличие альпинистского снаряжение в комплекте:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 30. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- веревка альпинистская, Ø=10-11 миллиметров – 450 метров;</li> <li>- веревка альпинистская, Ø=6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;</li> <li>- карабин – 35 единиц;</li> <li>- карабин малый для оттяжек – 10 единиц;</li> <li>- зажим "Жумар" – 2 единиц;</li> <li>- спусковое устройство – 2 единиц</li> <li>;</li> <li>- блок – ролик (одинарный) – 2 единицы;</li> <li>- блок сдвоенный, транспортный – 4 единицы;</li> <li>- зажим "Shunt" – 4 единицы;</li> <li>- зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;</li> <li>- эвакуационная беседка – 1 единица;</li> <li>- такелажная пластина – 2 единицы;</li> <li>- каска (альпинистская) – 7 единиц</li> <li>;</li> <li>- перчатки кожаные -7 пар;</li> <li>- носилки ковшовые – 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          | значительное |
|     | <p>Наличие аккредитованной пылегазоаналитической лаборатории:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) барометр – 2 единицы;</li> <li>2) весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные – 1 комплект;</li> <li>3) газоанализатор стационарный для определения горючих газов – 2 единицы;</li> <li>4) хроматограф искробезопасный для анализа проб на 5 определений – 2 комплекта;</li> <li>5) газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы CO, NO+NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, аспиратор меховой АМ-5) – комплект по объему работ;</li> <li>6) стационарный хроматограф на определяемую группу газов в том числе O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> – 1 комплект;</li> <li>7) печь муфельная – 1 единица;</li> <li>8) прибор для определения влажности химического поглотителя известкового – 1 единицы;</li> <li>9) прибор для анализа высокопроцентного кислорода,</li> </ol> |              |

31.

анализатор высокопроцентного кислорода – 1 единиц;  
10) прибор для определения CO<sub>2</sub> в химического поглотителя известкового – 1 единица;  
11) прибор для проверки объема меха аспиратора – 1 комплект;  
12) пылепробоотборник, аспиратор эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли - по объему работ;  
13) ротаметр или реометр любого типа – 1 единица;  
14) секундомер – 10 единиц;  
15) установка для ускоренного объемного определения CO<sub>2</sub> карбонатов – 1 единица;  
16) фотоэлектроколориметр - по объему работ;  
17) шкаф сушильный – 1 единица;  
18) хроматограф для анализа углеводов до C<sub>4</sub> типа ЛХМ – 1 комплект;  
19) гигрометр психометрический – 2 единиц;  
20) источник бесперебойного питания UPS - по числу компьютеров;  
21) компьютер с многофункциональным устройством (принтер, сканер, ксерокс) – 1 комплект;  
22) плитка электрическая закрытого типа – 1 единица;  
23) прибор для проверки герметичности газоанализаторов и поверки интерферометров – 1 комплект;  
24) холодильник для хранения растворов, реактивов – 1 единица;  
25) шкаф вытяжной с вентилятором – 1 комплект;  
26) камеры резиновые для отбора проб - по объему работ;  
27) аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л - по объему работ;  
28) лабораторная мебель – 1 комплект;  
29) средства индивидуальной защиты органов дыхания на используемые вредные вещества, газы - по числу работников

значительное

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>пыле-газоаналитической лаборатории;</p> <p>30) термометр – 2 единиц;</p> <p>31) химическая посуда и стекло - по объему работ;</p> <p>32) халаты хлопчатобумажные - по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 32. | <p>Наличие выездной аварийная аналитическая лаборатории (подземная добыча):</p> <p>1) хроматограф – 1 комплект;</p> <p>2) портативный искробезопасный хроматограф – 1 единица;</p> <p>3) химический газоопределитель с индикаторными трубками – 2 единиц;</p> <p>4) термометр комнатный – 1 единица;</p> <p>5) барометр-анероид – 1 единица;</p> <p>6) секундомер – 2 единиц;</p> <p>7) камера из эластичного газонепроницаемого материала для отбора проб – по объему работ ;</p> <p>8) установка для определения качества гипса – 1 единица.</p>                                                                                                                                              | значительное |
| 33. | <p>Наличие учебно-тренировочного полигона:</p> <p>1) крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) – 1 комплект;</p> <p>2) трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 миллиметр с пожарными кранами – 1 комплект;</p> <p>3) емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м3 – 1 единица;</p> <p>4) насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м3 /час – 1 единица;</p> <p>5) противень для создания очага пожара с горючей жидкостью; " костер" из дерева – 1 единица;</p> <p>6) схема учебного полигона – 1 единица;</p> <p>7) терренкур сечением 0,8×1,0 метр, L = не менее 10 метров – 1 единиц;</p> | значительное |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>8) выработка для установки вентиляционной парашютной перемычки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 метра – 1 единица;</p> <p>9) конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом – 1 комплект.</p> <p>Примечание: оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | <p>Наличие учебной шахты:</p> <p>1) звонок аварийной сигнализации – 1 единица;</p> <p>2) телефон для связи (шахтный телефонный аппарат) – 1 единица;</p> <p>3) крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах – 5 рам;</p> <p>4) стойки деревянные для установки крепежных рам – 10 единиц;</p> <p>5) бетонит (шлакоблок) – 100 единиц;</p> <p>6) песок - 1 кубический метр;</p> <p>7) емкость для приготовления строительного раствора – 1 единица;</p> <p>8) трубопровод противопожарный, Ø = 100, 125, 159 миллиметров, проложенный по выработкам – 1 комплект;</p> <p>9) труба водоотводящая, Ø = 100 или 150 мм, с гидрозатвором – 1 единица;</p> <p>10) труба для отбора проб воздуха, Ø = 35- 40 мм – 1 единица;</p> <p>11) трубы проемные 4 секции, с сферической и плоской крышками – 1 комплект;</p> <p>12) вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой – 1 комплект;</p> <p>13) вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой, Ø = до 1000 миллиметров, L = 20 метров, с пусковой аппаратурой – 1 комплект;</p> |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 34. | <p>14) терренкур сечением 0,8×1,0 метр, L = не менее 10 метров – 1 единица;</p> <p>15) гвозди (100-120 миллиметров) – 3 килограмм;</p> <p>16) скобы строительные – 30 единиц;</p> <p>17) брусья деревянные квадратного сечения (16×16 сантиметров или 18×18 сантиметров), L = не менее 2,0 метров – 20 единиц;</p> <p>18) установка для создания задымленности – 1 единица;</p> <p>19) термометр нормальный до + 100оС – 1 единица;</p> <p>20) психрометр – 1 единица;</p> <p>21) компрессор воздушный производительностью не менее 5 м3/час – 1 единица;</p> <p>22) емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м3 – 1 единица;</p> <p>23) насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м3/час – 1 единица;</p> <p>24) станция замерная для определения количества воздуха – 1 единица;</p> <p>25) схема учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования – 1 экземпляр;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект;</p> <p>27) план ликвидации аварий учебной шахты – 1 единица;</p> <p>28) комплекс препятствий – 1 комплект;</p> <p>29) отвод под установку для создания задымленности – 1 единица.</p> | значительное |
|     | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую;</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 35.                                                                                                                                                                                                                       | <p>тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <p>закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80°C) или тепловой калорифер, увлажнитель ;</p> <p>ступени для шаговой пробы;</p> <p>динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> <p>термометр нормальный до +150oC , в количестве 1 штуки;</p> <p>психрометр в количестве 1 штуки;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</p> | значительное |
| Подраздел 2. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения горноспасательных работ в горнорудной отрасли (открытая и подземная добыча) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 36.                                                                                                                                                                                                                       | <p>Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | грубое       |
| 37.                                                                                                                                                                                                                       | <p>Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы</p>                                                                           | грубое       |
| Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |

Наличие автомобиля (пожарно-технический автомобиль для доставки противопожарного оборудования), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также световографической раскраской и укомплектованного следующим противопожарным оборудованием (условие договора, но не менее 1 единица):

- 1) рукав пожарный,  $\varnothing = 66$  миллиметра,  $L = 20$  метров – 10 единиц;
- 2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров - 10 единиц;
- 3) разветвление трехходовое РТ-70 – 2 единицы;
- 4) ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) – 2 комплекта;
- 5) пика пожарная (из труб  $\varnothing = 40$ -50 миллиметра) – 1 комплект;
- 6) приспособление для крепления пожарных рукавов к канату – 10 единиц;
- 7) промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;
- 8) приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к шахтным трубопроводам с заглушками  $\varnothing=100, 125, 150, 200$  миллиметра – 2 комплекта;
- 9) аппаратура проводной подземной связи – 1 комплект (при подземной добыче);
- 10) провод ГСП-2 $\times$ 0,5 на катушках КСГ – 800 метров (при подземной добыче);
- 11) мешок патологоанатомический – 2 единицы;
- 12) щуп для поиска пострадавших под завалом – 1 единица;
- 13) пеногенератор производительностью по пене 120 – 490 л/с (3 единицы) – 1 единица;
- 14) колонка пожарная – 1 единица;
- 15) пеносмеситель – 2 единицы;
- 16) пенообразователь в канистрах (20-40 л) – 0,2 тонн;

значительное

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>17) штаны прорезиненные с сапогами – 5 комплектов;</p> <p>18) носилки – 1 единица;</p> <p>19) штатив-тренога – 1 комплект;</p> <p>20) установка осветительная – 1 комплект;</p> <p>21) радиостанция автомобильная – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|  | <p>Наличие оперативного автомобиля (автобус или автомобиль высокой проходимости), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также световграфической раскраской и укомплектованного следующим оснащением отделения (1 единица на отделение):</p> <p>1) индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром , противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном - по количеству респираторного состава отделения ; дополнительно один резервный респиратор на отделение;</p> <p>2) респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия – 1 комплект;</p> <p>3) аппарат искусственной вентиляции для проведения спасательных работ в загазированной среде с резервным 2 литровым баллоном - 1 комплект;</p> <p>4) носилки спасательные, а именно комплектность:<br/>носилки спасательные - 1 единица ;<br/>воздуховод – 1 единица;<br/>покрывало спасательное -1 единица;<br/>шина Крамера – 3 единиц;<br/>жгут кровоостанавливающий – 1 единица;<br/>бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;<br/>бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</p> |  |

вата гигроскопическая – 50 грамм;  
вода минеральная (в пластиковой  
таре, 0,5 л) – 1 единица;  
стакан – 1 единица.

5) веревка пожарная спасательная  
(бечева капроновая), с 2  
карабинами стальными, L = 25-30  
метров, Ø = 11-14 миллиметров –  
1 комплект;

6) сумка (контейнер) командира  
отделения, а именно  
комплектность:  
жетон светоотражательный – 1  
единица;  
прибор контроля рудничной  
атмосферы – 1 единица;  
аспиратор меховой – 1 единица;  
трубки индикаторные на CO–0,25  
% - 1 упаковка;  
трубки индикаторные на O2 – 1  
упаковка;  
термометр нормальный до 1000С  
– 1 единица;  
сосуды для отбора проб воздуха –  
5 единиц;  
тройник для отбора проб с грушей  
– 1 единица;  
переходник для отбора проб  
воздуха (от груши  
интерферометра к сосуду для  
отбора проб) – 1 единица;  
бланки акт наряда для отбора проб  
воздуха – 10 единиц;  
жетон опознавательный – 5 пар;  
зажим носовой – 1 единица;  
рулетка, L = не менее 10 метров –  
1 единица;  
нож перочинный – 1 единица;  
промежуточное подключение к  
проводной линии связи – 1  
единица;  
ручка шариковая (карандаш) – 1  
единица;  
блокнот – 1 единица;  
мел – 1 единица;  
средство против запотевания  
стекол, емкость 100 миллиметров  
– 1 единица;  
таблица расчета времени  
пребывания в зоне высоких  
температур – 1 единица;  
лента изоляционная – 2 метра;

бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;  
 бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;  
 пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единиц;  
 пластырь липкий – 1 единица;  
 бинт эластичный резиновый – 1 единица;  
 вата гигроскопическая – 50 граммов;  
 спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;  
 настойка йода 5 % - 20 миллилитров;  
 аэрозоль "Пантенол" – 1 флкон;  
 покрывало спасательное – 1 единица;  
 жгут кровоостанавливающий – 1 единица.  
 7) щуп поисковый – 1 единица;  
 8) аппаратура проводной подземной связи – 1 комплект (при подземной добыче);  
 9) провод связи на катушке – 800-1000 метров (при подземной добыче);  
 10) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 2 единиц;  
 11) гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;  
 12) ствол пожарный – 1 единица;  
 13) рукав пожарный, Ø = 66 миллиметров (3 единиц по 20 метров) – 60 метров;  
 14) сумка с пожарным инвентарем отделения – 1 комплект:  
 пассатижи монтерские – 1 единица;  
 переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;  
 резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;

значительное

молоток – 1 единица;  
проволока вязальная  
металлическая – 3 метров;  
ключ разводной (0-30) – 1 единица  
;  
зажимы рукавные (корсет) – 2  
единиц;  
зубило кузнечное – 1 единица;  
ключи рукавные – 1 комплект.  
15) связка инструмента – 1  
комплект:  
топор – 1 единица;  
ножовка по дереву – 1 единица;  
обушок с тремя зубками - 1  
единица.  
16) инструмент горный – 1  
комплект:  
лопата породная – 1 единица;  
лопата совковая – 1 единица;  
лом – 1 единица;  
обушок с тремя зубками (кайло) –  
1 единица;  
топор -1 единица.  
17) инструмент каменщика – 1  
комплект:  
молоток каменщика – 1 единица;  
мастерок – 2 единиц;  
ведро металлическое (10 литр) – 1  
единица.  
18) термос с охлаждающими  
элементами к респираторам – 1  
комплект;  
19) самоспасатель изолирующий –  
2 единиц;  
20) сумка со спецодеждой - по  
количеству респираторного  
состава отделения;  
21) индивидуальный шлем  
защитный, каска шахтерская - по  
количеству респираторного  
состава отделения;  
22) индивидуальная фляга с водой  
(0,7 - 0,8 литров) - по количеству  
респираторного состава отделения  
;  
23) пакет индивидуальный  
перевязочный - по количеству  
респираторного состава отделения  
;  
24) индивидуальный светильник  
головной - по количеству  
респираторного состава отделения

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>; дополнительно один резервный на отделение;</p> <p>25) радиостанция портативная - 1 (на дежурном оперативном автомобиле);</p> <p>26) радиостанция автомобильная – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 40. | <p>Наличие аварийно-спасательного автомобиля, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светотрафической раскраской и укомплектованного следующим оснащением (условие договора, но не менее 1 единиц):</p> <p>1) гидравлический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</p> <p>2) пневматический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</p> <p>3) генератор бензиновый со сваркой – 1 комплект;</p> <p>4) инструмент пневматический с рабочим давлением – 1 единица;</p> <p>5) пила электрическая (бензопила) – 2 единиц;</p> <p>6) моторез с алмазным отрезным диском – 1 комплект;</p> <p>7) инструмент ручной аварийно-спасательный – 1 единица;</p> <p>8) инструмент горный – 1 комплект:</p> <p>лопата породная – 1 единица;</p> <p>лопата совковая – 1 единица;</p> <p>лом – 1 единица;</p> <p>обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;</p> <p>топор -1 единица.</p> <p>9) катушка с кабелем, не менее 25 метров (удлинитель силовой) – 1 единица;</p> <p>10) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:</p> <p>носилки спасательные - 1 единица</p> <p>;</p> <p>воздуховод – 1 единица;</p> <p>покрывало спасательное -1 единица;</p> <p>шина Крамера – 3 единица;</p> | значительное |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>жгут кровоостанавливающий – 1 единица;</p> <p>бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;</p> <p>бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</p> <p>вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;</p> <p>стакан – 1 единица.</p> <p>11) носилки спасательные – 1 единица;</p> <p>12) радиостанция автомобильная – 1 комплект;</p> <p>13) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазированной среде – 1 комплект;</p> <p>14) перчатки защитные огнестойкие кевларовые – 5 пар.</p> |              |
| 41. | Наличие автомобиля легкового для доставки командного состава (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 42. | Наличие автомобиля высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также световграфической раскраской (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
| 43. | Наличие автомобиля грузового для доставки оборудования (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 44. | Наличие автомобиля легкового (микроавтобус) (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|     | <p>Наличие технической базы 2 очереди укомплектованной следующим:</p> <p>1) химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) – 40 киллограмм на отделение;</p> <p>2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 10 единиц;</p> <p>3) гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;</p> <p>4) ствол пожарный универсальный РСА – 3 единиц;</p>                                                                                                                                                  |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 45. | <p>5) разветвление трехходовое РТ-70 – 2 единиц;</p> <p>6) рукав пожарный Ø = 66 миллиметров, L=20 метров – 25 единиц;</p> <p>7) молотки отбойные с набором наконечников (пика, лопатка) с шлангом 50 метров – 1 комплект;</p> <p>8) промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) – 1 комплект;</p> <p>9) провод ГСП-2×0,5 на катушках – 1000 метров (при подземной добыче);</p> <p>10) пенный ствол – 1 единица;</p> <p>11) пеносмеситель – 2 единица;</p> <p>12) пенообразователь в канистрах (20-40 литров) – 0,1 тонн;</p> <p>13) перчатки диэлектрические – 1 пара;</p> <p>14) альпинистское снаряжение согласно условиям договора, в составе:<br/>         веревка альпинистская, Ø=10-11 миллиметров – 450 метров;<br/>         веревка альпинистская, Ø=6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;<br/>         карабин – 35 единиц;<br/>         карабин малый для оттяжек – 10 единиц;<br/>         зажим "Жумар" – 2 единиц;<br/>         спусковое устройство – 2 единиц;<br/>         блок – ролик (одинарный) – 2 единицы;<br/>         блок сдвоенный, транспортный – 4 единицы;<br/>         зажим "Shunt" – 4 единиц;<br/>         зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;<br/>         эвакуационная беседка – 1 единица;<br/>         такелажная пластина – 2 единицы;<br/>         каска (альпинистская) – 7 единиц;<br/>         перчатки кожаные -7 пар;<br/>         носилки ковшовые – 1 единица.</p> <p>15) водолазное снаряжение согласно условиям договора.</p> | значительное |
|     | Наличие оснащенного помещения для проверки, мойки, снаряжения респираторов, аппаратов искусственной вентиляции легких, приборов и оборудования в составе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

- 1) универсальный контрольный прибор для годовой проверки респираторов - 1 на взвод + резервный на отряд;
- 2) система контроля дыхательных аппаратов с муляжом головы (прибор для проверки дыхательных аппаратов) – не менее 1;
- 3) приспособления, материалы и инструменты для годовой проверки респираторов – 1 на взвод;
- 4) термометр комнатный, барометр-анероид, секундомер (песочные часы) – 1 комплект;
- 5) прибор контрольный для проверки аппаратов искусственной вентиляции легких – 2 комплекта;
- 6) устройство для проверки герметичности панорамной маски – 1 комплект;
- 7) устройство для проверки герметичности шлем – маски – 1 комплект;
- 8) установка для гидравлического испытания пожарных рукавов – 1 комплект;
- 9) динамометр пружинный с усилием 0,5 т – 1 единица;
- 10) прибор для проверки самоспасателей – 1 единица;
- 11) ванна для мытья узлов респираторов – 2 единиц;
- 12) емкость для дезинфекции системы респиратора – 1 единица;
- 13) емкость с дезинфицирующим раствором 10 л – 1 единиц;
- 14) сушильный аппарат (шкаф) – 1 единица;
- 15) коврик диэлектрический – 2 единиц;
- 16) расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового – 2 единиц;
- 17) ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового – 1 комплект;
- 18) весы циферблатные – 1 единица;
- 19) гири (1 кг и 2 кг) – 1 комплект;

значительное

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | 20) устройство для продувки регенеративных патронов – 1 единица.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
| 47. | <p>Наличие оснащенного помещения компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом), в составе:</p> <p>1) компрессор электрический кислородный (воздушный) – 1 комплект;</p> <p>2) коллектор для подключения транспортных баллонов – 1 единица;</p> <p>3) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) - 1 на отделение (1 баллон на один воздушный компрессор);</p> <p>4) приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных баллонах - 1 комплект;</p> <p>5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора – 1 комплект;</p> <p>6) система водяного охлаждения компрессора с учетом автономного режима работы - 1 комплект.</p> | значительное |
| 48. | <p>Наличие средств связи:</p> <p>1) радиостанция стационарная - 1 на отряд (отдельный взвод);</p> <p>2) радиостанция автомобильная - 1 на оперативный автомобиль;</p> <p>3) радиостанция портативная - по числу командного состава при выезде на аварию;</p> <p>4) спутниковая связь - по количеству удаленных подразделений;</p> <p>5) серверное и коммуникационное оборудование - по объему работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
|     | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский - 1 комплект;</p> <p>3) белье нательное – 2 комплект;</p> <p>4) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>5) рукавицы – 1 единица;</p> <p>6) полотенце – 1 единица;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 49. | <p>7) телогрейка или куртка утепленная - 1 единиц;</p> <p>8) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>9) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>10) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>11) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>12) валенки – 1 пара;</p> <p>13) подшлемник утепленный, срок носки 3 года – 1 единица;</p> <p>14) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> <p>15) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>16) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> | значительное |
| 50. | <p>Наличие оборудования для эвакуации пострадавших:</p> <p>1) носилки спасательные - 1 единица;</p> <p>2) воздуховод – 1 единица;</p> <p>3) покрывало спасательное - 1 единица;</p> <p>4) шина Крамера – 3 единиц;</p> <p>5) жгут кровоостанавливающий – 1 единица;</p> <p>6) бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;</p> <p>7) бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</p> <p>8) вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>9) вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;</p> <p>10) стакан – 1 единица.</p>     | значительное |
|     | <p>Наличие сумки (контейнер) командира отделения:</p> <p>1) жетон светоотражательный – 1 единица;</p> <p>2) прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;</p> <p>3) аспиратор меховой – 1 единица;</p> <p>4) трубки индикаторные на CO – 0,25 % - 1 упаковка;</p> <p>5) трубки индикаторные на O2 – 1 упаковка;</p> <p>6) термометр нормальный до 1000С – 1 единица;</p>                                                                                                                                        |              |

- 7) сосуды для отбора проб воздуха – 5 единиц;
- 8) тройник для отбора проб с грушей – 1 единица;
- 9) переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) – 1 единица;
- 10) бланки акт наряда для отбора проб воздуха – 10 единиц;
- 11) жетон опознавательный – 5 пар;
- 12) зажим носовой – 1 единица;
- 13) рулетка, L = не менее 10 метров – 1 единица;
- 14) нож перочинный – 1 единица;
- 15) промежуточное подсоединение к проводной линии связи – 1 единица;
- 16) ручка шариковая (карандаш) – 1 единица;
- 17) блокнот – 1 единица;
- 18) мел – 1 единица;
- 19) средство против запотевания стекол, емкость 100 миллилитров – 1 единица;
- 20) таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур – 1 единица;
- 21) лента изоляционная – 2 метра;
- 22) бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;
- 23) бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;
- 24) пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единица;
- 25) пластырь липкий – 1 единица;
- 26) бинт эластичный резиновый – 1 единица;
- 27) вата гигроскопическая – 50 грамм;
- 28) спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;
- 29) настойка йода 5 % - 20 миллилитров;
- 30) аэрозоль "Пантенол" – 1 флакон;

значительное

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>31) покрывало спасательное – 1 единица;</p> <p>32) жгут кровоостанавливающий – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
| 52. | <p>Наличие инструмента каменщика:</p> <p>1) молоток каменщика – 1 единица ;</p> <p>2) мастерок – 2 единица;</p> <p>3) ведро металлическое (10 литров ) – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 53. | <p>Наличие сумки с пожарным инвентарем:</p> <p>1) пассатижи монтерские – 1 единица;</p> <p>2) переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметра – 1 комплект;</p> <p>3) резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметра – 2 комплекта;</p> <p>4) молоток – 1 единиц;</p> <p>5) проволока вязальная металлическая – 3 метра;</p> <p>6) ключ разводной (0-30) – 1 единица;</p> <p>7) зажимы рукавные (корсет) – 2 единиц;</p> <p>8) зубило кузнечное – 1 единица;</p> <p>9) ключи рукавные – 1 комплект.</p> | значительное |
| 54. | <p>Наличие связки инструментов:</p> <p>1) топор – 1 единица;</p> <p>2) ножовка по дереву – 1 единица;</p> <p>3) обушок с тремя зубками - 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 55. | <p>Наличие горного инструмента:</p> <p>1) лопата породная - 1 единица;</p> <p>2) лопата совковая – 1 единица;</p> <p>3) лом -1 единица;</p> <p>4) обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;</p> <p>5) топор – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
|     | <p>Наличие аккредитованной пылегазоаналитической лаборатории, в составе:</p> <p>1) барометр – 2 единиц;</p> <p>2) весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные – 1 комплект;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |

- 3) газоанализатор объемный для определения группы газов, в том числе CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub> – 2 комплекта;
- 4) газоанализатор стационарный для определения горючих газов – 1 единиц;
- 5) газоанализатор для анализа микроконцентраций CO – 1 единиц;
- 6) газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы CO, NO+NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> и др. газы, аспиратор меховой АМ-5) – комплект по объему работ;
- 7) генератор чистого воздуха - комплект по объему работ;
- 8) иономер, pH - метр с электродами - комплект по объему работ;
- 9) расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 0 до 2 л/мин) – 1 единица;
- 10) расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 2 до 25 л/мин) – 1 единица;
- 11) насос вакуумный – 1 единица;
- 12) печь муфельная – 1 единица;
- 13) прибор для определения влажности химического поглотителя известкового – 1 единица;
- 14) прибор для анализа высокопроцентного кислорода, анализатор высокопроцентного кислорода – 1 единица;
- 15) прибор для определения вязкости веществ или вискозиметр – 2 единиц;
- 16) прибор для определения CO<sub>2</sub> в химического поглотителя известкового – 1 единица;
- 17) прибор для определения кратности пенообразователя – 1 единиц;
- 18) прибор для проверки объема меха аспиратора – 1 комплект;
- 19) пылепробоотборник, аспиратор эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли - по объему работ в единицах;



20) ротаметр или реометр любого типа - по объему работ в единицах ;

21) секундомер – 2 единиц;

22) фотоэлектроколориметр - по объему работ в единицах;

23) шкаф электрический сушильный с терморегулятором – 1 единица;

24) анемометр – 2 единиц;

25) гигрометр психометрический – 2 единиц;

26) дистиллятор – 1 единица;

27) источник бесперебойного питания UPS - по числу компьютеров;

28) компьютер с многофункциональным устройством (принтер, сканер, ксерокс) – 2 комплекта;

29) мешалка электрическая гнездовая или мини шейкер – 1 единица;

30) обогреватель воды – 1 единица ;

31) печь электрическая – 1 единица;

32) плитка электрическая закрытого типа – 1 единица;

33) титратор электронный – 1 единица;

34) холодильник для хранения растворов, реактивов – 1 единица;

35) шкаф вытяжной с вентилятором – 1 комплект;

36) камеры резиновые для отбора проб - по объему работ в единицах ;

37) аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л - по объему работ в единицах;

38) лабораторная мебель – 1 комплект;

39) СИЗОД на используемые вредные вещества, газы - по числу работников  
пыле-газоаналитической лаборатории в единицах;

40) химическая посуда и стекло - по объему работ комплект;

41) прочее оборудование и материалы - по объему работ комплект;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>42) перчатки резиновые - пара по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории;</p> <p>43) халаты хлопчатобумажные – по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории, в единицах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 57. | <p>Наличие учебно-тренировочный полигона, в составе:</p> <p>1) крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) – 1 комплект;</p> <p>2) трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 миллиметров с пожарными кранами – 1 комплект;</p> <p>3) емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м<sup>3</sup> – 1 единица;</p> <p>4) насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м<sup>3</sup> /час – 1 единица;</p> <p>5) противень для создания очага пожара с горючей жидкостью; " костер" из дерева – 1 комплект;</p> <p>6) схема учебного полигона – 1 единица;</p> <p>7) терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 метров – 1 единица ;</p> <p>8) выработка для установки вентиляционной парашютной перемишки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 метров - 1 единица;</p> <p>9) конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом – 1 комплект.</p> <p>Примечание: Оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб.</p> | значительное |
|     | <p>Наличие учебной шахты, в составе :</p> <p>1) звонок аварийной сигнализации – 1 единица;</p> <p>2) телефон для связи (шахтный телефонный аппарат) – 1 единица;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |

- 3) крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах – 5 рам;
- 4) стойки деревянные для установки крепежных рам – 10 единиц;
- 5) бетонит (шлакоблок) – 100 единиц;
- 6) песок – 1 кубический метр;
- 7) емкость для приготовления строительного раствора – 1 единица;
- 8) трубопровод противопожарный,  $\varnothing = 100, 125, 159$  миллиметров, проложенный по выработкам – 1 комплект;
- 9) труба водоотводящая,  $\varnothing = 100$  или 150 миллиметров, с гидрозатвором – 1 единица;
- 10) труба для отбора проб воздуха,  $\varnothing = 35-40$  миллиметров – 1 единица;
- 11) трубы проемные 4 секции, с сферической и плоской крышками – 1 комплект;
- 12) вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой – 1 комплект;
- 13) вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой,  $\varnothing =$  до 1000 миллилитров,  $L = 20$  метров, с пусковой аппаратурой – 1 комплект;
- 14) терренкур сечением  $0,8 \times 1,0$  метров,  $L =$  не менее 10 метров – 1 единица;
- 15) гвозди (100-120 миллилитров) – 3 килограмма;
- 16) скобы строительные – 30 единиц;
- 17) брусья деревянные квадратного сечения ( $16 \times 16$  сантиметров или  $18 \times 18$  сантиметров),  $L =$  не менее 2,0 метров – 20 единиц;
- 18) установка для создания задымленности – 1 единица;
- 19) термометр нормальный до  $+100^{\circ}\text{C}$  – 1 единица;
- 20) психрометр – 1 единица;
- 21) компрессор воздушный производительностью не менее 5 м<sup>3</sup>/час – 1 единица;

значительное

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|     | <p>22) емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м<sup>3</sup> – 1 единица;</p> <p>23) насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м<sup>3</sup>/час – 1 единица;</p> <p>24) станция замерная для определения количества воздуха – 1 единица;</p> <p>25) схема учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования – 1 экземпляр;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект;</p> <p>27) план ликвидации аварий учебной шахты – 1 единица;</p> <p>28) комплекс препятствий – 1 комплект;</p> <p>29) отвод под установку для создания задымленности - 1 единица.</p>                                                                                  |              |
| 59. | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость, в составе:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <p>закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель ;</p> <p>ступени для шаговой пробы;</p> <p>динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> <p>термометр нормальный до +150оС , в количестве 1 штуки;</p> <p>психрометр в количестве 1 штуки;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями</p> | значительное |

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                      | (сухостав) в количестве 1 комплекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
| Подраздел 3. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения газоспасательных работ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 60.                                                                                                                                                                  | Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                     | грубое       |
| 61.                                                                                                                                                                  | Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы | грубое       |
| Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |
| 62.                                                                                                                                                                  | Наличие оперативного автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светотрафической раскраской (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                              | грубое       |
| 63.                                                                                                                                                                  | Наличие аварийно-спасательного автомобиля повышенной проходимости специального назначения, грузоподъемностью до 10 тонн, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светотрафической раскраской (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                      | грубое       |
| 64.                                                                                                                                                                  | Наличие компрессора для заправки баллонов – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |

|     |                                                                                                                                                                                                          |              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 65. | Наличие дыхательного аппарата (воздушный или индивидуальный респиратор, изолирующий 4-х часового действия с резервными патроном и кислородным баллоном) - по числу спасателей                            | значительное |
| 66. | Наличие самоспасателя фильтрующего или изолирующего – 10 единиц                                                                                                                                          | значительное |
| 67. | Наличие аппарата искусственной вентиляции легких с резервным литровым баллоном - 2 комплекта                                                                                                             | значительное |
| 68. | Наличие прибора контроля для проверки дыхательных аппаратов – 1 комплект                                                                                                                                 | значительное |
| 69. | Наличие контейнера с охлаждающими элементами к респираторам "Р-30" (в случае использования респираторов данного типа) – 1 комплект                                                                       | значительное |
| 70. | Наличие контрольного манометра; приспособление для проверки давления кислорода в баллонах – 1 комплект                                                                                                   | значительное |
| 71. | Наличие крыльчатых и чашечных анеометров – 1 комплект                                                                                                                                                    | значительное |
| 72. | Наличие пылепробоотборника (условие договора) согласно условия договора                                                                                                                                  | значительное |
| 73. | Наличие костюма химической защиты по одному на спасателя                                                                                                                                                 | значительное |
| 74. | Наличие термозащитного костюма по одному на спасателя                                                                                                                                                    | значительное |
| 75. | Наличие портативного газоанализатора или аспиратора сильфонного с комплектом трубок на газы, встречающиеся на обслуживаемых предприятиях, образующиеся при аварии – 1 комплект                           | значительное |
|     | Наличие оборудования для эвакуации пострадавших – 1 комплект:<br>- носилки спасательные - 1 единица;<br>- воздуховод – 1 единица;<br>- покрывало спасательное -1 единица;<br>- шина Крамера – 1 единица; |              |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 76. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- жгут кровоостанавливающий – 1 единица;</li> <li>- бинты стерильные 7×14 – 1 единица;</li> <li>- бинты стерильные 5×10 – 1 единица;</li> <li>- вата гигроскопическая – 50 грамм;</li> <li>- вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;</li> <li>- стакан – 1 единица.</li> </ul>                                                                                                                                             | Значительное |
| 77. | Наличие тепловизора – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 78. | <p>Связь, видео - фотооборудование, оргтехника:</p> <p>1) аппаратура проводной связи с катушкой или высокочастотная связь - условие договора;</p> <p>2) автомобильная радиостанция с базой - 1 на оперативном автомобиле;</p> <p>3) стационарная радиостанция – 1 комплект;</p> <p>4) носимые радиостанции – 4 единиц;</p> <p>5) компьютер с программным обеспечением - по объему работ;</p> <p>6) многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) - по объему работ.</p> | значительное |
| 79. | Наличие барабана герметичного для хранения химического поглотителя (в случае использования химического поглотителя известкового) – 2 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | значительное |
| 80. | Наличие аппаратов для сушки деталей дыхательных аппаратов – 1 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 81. | Наличие воздушно-дыхательного аппарата (для поста профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности по обслуживанию объектов хранения и транспортировки углеводородного сырья (далее – для поста) – по одному на спасателя                                                                                                                                                                                                                          | грубое       |
|     | Наличие запасных баллонов (по 2 штуки к каждому воздушно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |

|      |                                                                                                               |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 82.  | дыхательному аппарату) (для поста) - по два на спасателя                                                      | грубое       |
| 83.  | Наличие газоанализаторов (на 4 газа) (для поста) – 1 единица                                                  | грубое       |
| 84.  | Наличие носилки (для поста) – 1 единица                                                                       | значительное |
| 85.  | Наличие аппарата искусственной вентиляции легких (для поста) – 1 единица                                      | значительное |
| 86.  | Наличие костюма химической защиты (для поста) – 4 единиц                                                      | значительное |
| 87.  | Наличие термозащитного костюма - по одному на спасателя                                                       | значительное |
| 88.  | Наличие боевой одежды пожарного (для поста) - по одному на спасателя                                          | значительное |
| 89.  | Наличие пожарного шлема - по одному на спасателя                                                              | значительное |
| 90.  | Наличие промышленного противогаза – фильтрующего (для поста) - по одному на спасателя                         | значительное |
| 91.  | Наличие медицинской сумки (для поста) – 1 единица                                                             | значительное |
| 92.  | Наличие байкового одеяла (для поста) – 1 единица                                                              | значительное |
| 93.  | Наличие страховочного каната (для поста) – 1 единица – 30м                                                    | значительное |
| 94.  | Наличие аварийно-спасательного автомобиля (для поста) – 1 единица                                             | значительное |
| 95.  | Наличие огнетушителя (для поста) – 2 единиц                                                                   | значительное |
| 96.  | Наличие радиостанции (для поста) – 2 единиц                                                                   | значительное |
| 97.  | Наличие фонаря (для поста) – 1 единица                                                                        | значительное |
| 98.  | Наличие альпинистского снаряжения (для поста) – 1 комплект                                                    | значительное |
| 99.  | Наличие прибора для проверки и настройки газозащитных респираторов и дыхательных масок (для поста) – 2 единиц | значительное |
| 100. | Наличие прибора для проверки и настройки аппаратов искусственной вентиляции легких (для поста) – 1 единица    | значительное |
|      |                                                                                                               |              |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 101. | Наличие прибора для проверки самоспасателей на герметичность (для поста) - 1 единица                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 102. | Наличие контрольного прибора для проверки дыхательных аппаратов – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 103. | Наличие альпинистского снаряжения – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| 104. | Наличие гидравлического аварийно-спасательного инструмента – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 105. | Наличие пояса спасательного с карабинами – 2 комплекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 106. | Наличие веревочной лестницы – 1 единица                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | значительное |
| 107. | Наличие медицинской носилки – 2 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | значительное |
| 108. | Наличие поискового щупа - 3 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | значительное |
| 109. | Наличие водолазного снаряжения (наличие, комплектность определяется условиями договора на аварийно-спасательное обслуживание) – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
|      | Наличие медицинской сумки укомплектованного следующим (1 комплект):<br>1) сумка медицинская – 1 единица;<br>;<br>2) аппарат для измерения артериального давления и фонендоскоп – 1 комплект;<br>3) воздуховод (разных размеров) – 1 комплект;<br>4) роторасширитель – 1 единица;<br>5) зажим кровоостанавливающий – 1 единица;<br>6) скальпель остроконечный, однократного применения – 1 единица;<br>7) пинцет анатомический, хирургический – 1 комплект;<br>8) шпатель медицинский одноразовый – 1 единица;<br>9) ножницы – 1 единица;<br>10) система для переливания инфузионных растворов однократного применения – 5 единиц;<br>11) шприц 2-20 миллилитров, разового применения – 10 единиц; |              |

- 12) бинты стерильные, нестерильные 5 сантиметров х 5 метров, 14 сантиметров х 7 метров – 5 комплектов;
- 13) вата гигроскопическая 50 грамм – 1 единиц;
- 14) пластырь 3 сантиметра х 5 метров – 1 единица;
- 15) жгут кровоостанавливающий (бинт эластичный резиновый) – 2 единиц;
- 16) лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему – 5 ампул;
- 17) лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (конвалюта, ампул): антацидные и другие противоязвенные лекарственные средства; противорвотные лекарственные средства; антигеморроидальные лекарственные средства; противовоспалительные лекарственные средства; спазмолитические лекарственные средства; препараты пищеварительных ферментов; с гепатопротекторным действием – 1 комплект;
- 18) сердечнососудистые средства (конвалюта, ампул): антиангинальные; антиаритмические; антигипертензивные; при сердечной недостаточности; антитромботические – 2 комплекта;
- 19) анальгетики, антипиретики и нестероидные противовоспалительные лекарственные средства – 5 упаковок;
- 20) гормоны, другие эндокринные лекарственные средства – 5 ампул;
- 21) антидоты и другие субстанции, употребляемые при отравлениях (конвалюта, ампул) – 5 комплектов;
- 22) лекарственные средства, влияющие на коагуляцию крови (конвалюта, ампул) – 2 комплекта;

значительное

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|      | <p>23) лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания (конвалюта, ампул) – 3 комплект;</p> <p>24) противоаллергические лекарственные средства (конвалюта, ампул) – 3 комплекта;</p> <p>25) офтальмологические лекарственные средства – 3 флокона;</p> <p>26) растворы, применяемые для коррекции нарушений водного, электролитного и кислотно-основного баланса (200-400 миллилитров) – 1 флокон;</p> <p>27) диуретики – 5 ампул;</p> <p>28) витамины и минеральные вещества – 5 ампул;</p> <p>29) седативные и нейролептические средства – 3 ампул;</p> <p>30) антисептические и дезинфицирующие средства – 5 единиц;</p> <p>31) анестетики, местноанестезирующие средства – 5 упаковок;</p> <p>32) прочие лекарственные средства: нашатырный спирт (раствор аммиака).</p> |              |
| 111. | Наличие медицинского кислорода в транспортных баллонах, емкостью 40 л – 2 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 112. | Наличие химического поглотителя известкового – 300 киллограмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | значительное |
| 113. | Наличие химический чистого глицерина – 2 киллограмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | значительное |
|      | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский (в формированиях профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности горнорудной и угольной отрасли) – 1 комплект;</p> <p>3) костюмы, изолирующие газовой и химической защиты – 1 комплект;</p> <p>4) костюм нефтестойкий (в формированиях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 114. | <p>профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли) – 1 комплект;</p> <p>5) костюм водостойкий – 1 комплект;</p> <p>6) белье нательное – 1 комплект;</p> <p>7) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>8) рукавицы – 1 пара;</p> <p>9) полотенце – 1 единиц;</p> <p>10) телогрейка или куртка утепленная – 1 единица;</p> <p>11) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>12) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>13) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>14) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>15) валенки – 1 пара;</p> <p>16) подшлемник утепленный – 1 единица;</p> <p>17) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> <p>18) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>19) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> | значительное |
|      | <p>Наличие учебно-тренировочного полигона, в составе:</p> <p>1) буровая установка – 1 комплект ;</p> <p>2) пробуренный ствол скважины – 1 комплект;</p> <p>3) обсадные колонны - согласно конструкции скважины, метр;</p> <p>4) бурильная колонна – 10 метр;</p> <p>5) выкидные мостки буровой установки – 1 комплект;</p> <p>6) устьевое оборудование: комплект колонной головки и противовыбросового оборудования – 1 комплект;</p> <p>7) гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием – 1 комплект;</p> <p>8) блок глушения и дросселирования – 1 комплект;</p>                                                                                                                                                                                                                                         |              |

- 9) резервуар и емкость для технической воды объемом не менее 10 м<sup>3</sup> – 1 единица;
- 10) штурвалы ручного управления пласечными превенторами с отбойными щитами – 1 единица;
- 11) выкидные линии противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 12) шаровый кран с ключом управления – 1 комплект;
- 13) обратный клапан с приспособлением для открытия – 1 комплект;
- 14) систему световой и звуковой сигнализации оповещения – 1 комплект;
- 15) устройство для определения направления ветра (конус, флюгер) – 1 единиц;
- 16) средства пожаротушения – 1 единица;
- 17) насос для подачи воды – 1 единица;
- 18) компрессор воздушный – 1 единица;
- 19) схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевого и противовыбросового, вспомогательного оборудования – 1 единица;
- 20) натаскиватель гидравлический типа НГ-50 имеющегося типа – 1 комплект;
- 21) учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана – 1 комплект;
- 22) учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением – 1 комплект;
- 23) учебная площадка для имитации сверления труб под давлением – 1 комплект;
- 24) учебная площадка для имитации срезания обсадных труб – 1 комплект;
- 25) учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической

значительное

|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                      | <p>подготовки спасателей – 1 комплект;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 116.                                                                                                                                                                 | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель ;</li> <li>- ступени для шаговой пробы;</li> <li>- динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</li> <li>- термометр нормальный до + 150оС, в количестве 1 штуки;</li> <li>- психрометр в количестве 1 штуки;</li> <li>- противопожарный трубопровод d = 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</li> </ul> | значительное |
| Подраздел 4. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения противофонтанных работ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 117.                                                                                                                                                                 | <p>Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | грубое       |
|                                                                                                                                                                      | <p>Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 118.                                                                                                                                                            | состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы                                                  | грубое       |
| Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
| 119.                                                                                                                                                            | Наличие вахтовой оперативной машины, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                      | значительное |
| 120.                                                                                                                                                            | Наличие грузового автомобиля высокой проходимости (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                                                                 | значительное |
| 121.                                                                                                                                                            | Наличие оперативного легкового автомобиля повышенной проходимости, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (условие договора, но не менее 2 единиц)                                                                                                         | значительное |
| 122.                                                                                                                                                            | Наличие оперативного автомобиля повышенной проходимости для профилактического обслуживания отдаленных объектов, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (1 единица на два человека профилактического состава)                                               | значительное |
|                                                                                                                                                                 | Наличие оперативно-технического автомобиля повышенной проходимости, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим оснащением (условие договора, но не менее 1 единица):<br>1) аппарат искусственной вентиляции легких – 1 комплект; |              |

- 2) носилки медицинские складные – 1 комплект;
- 3) сумка (контейнер) командира отделения – 1 комплект;
- 4) огнетушитель порошковый – 1 единица;
- 5) рация автомобильная – 1 единица;
- 6) рация носимая – 1 единица;
- 7) навигационный прибор – 1 единица;
- 8) одеяло шерстяное – 2 единиц;
- 9) пояс спасательный с карабинами – 2 единиц;
- 10) веревка спасательная и веревка с флажками – 1 комплект;
- 11) портативный газоанализаторы или аспиратор сильфонный с комплектом трубок на газы, встречающиеся на обслуживаемых предприятиях, образующиеся при аварии (с комплектом сменных элементов на каждый газ и с зарядным устройством) – 2 комплекта;
- 12) знаки, запрещающие въезд в загазованную зону – 1 единица;
- 13) простыни – 1 единица;
- 14) боты диэлектрические и перчатки диэлектрические, пары – 1 комплект;
- 15) комплекты шин иммобилизационных (вакуумные, пневматические, проволочные Крамера, Дитрикса) – 1 комплект;
- 16) комплект аварийно-спасательного оборудования: пережим труб, гидрорезницы (резка арматуры, разжим фланцев) подъем (домкраты, набор воздушных подушек) установка пластыря (нарывы, печи в емкостях) канаторезка – 1 комплект;
- 17) электрическая подстанция – 1 единица;
- 18) пила дисковая электрическая – 1 единица;
- 19) наличие медицинской сумки укомплектованного следующим (1 комплект):
  - сумка медицинская – 1 единица;



- аппарат для измерения артериального давления и фонендоскоп – 1 комплект;
- воздуховод (разных размеров) – 1 комплект;
- роторасширитель – 1 единиц;
- зажим кровоостанавливающий – 1 единица;
- скальпель остроконечный, однократного применения – 1 единица;
- пинцет анатомический, хирургический – 1 комплект;
- шпатель медицинский одноразовый – 1 единица;
- ножницы – 1 единица;
- система для переливания инфузионных растворов однократного применения – 5 единиц;
- шприц 2-20 миллилитров, разового применения – 10 единиц;
- бинты стерильные, нестерильные 5 сантиметров х 5 метров, 14 сантиметров х 7 метров – 5 комплектов;
- вата гигроскопическая 50 грамм – 1 единица;
- пластырь 3 сантиметров х 5 метров – 1 единица;
- жгут кровоостанавливающий (бинт эластичный резиновый) – 2 единиц;
- лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему – 5 ампул;
- лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (конвалюта, ампул): антацидные и другие противоязвенные лекарственные средства; противорвотные лекарственные средства; антигеморроидальные лекарственные средства; противовоспалительные лекарственные средства; спазмолитические лекарственные средства; препараты пищеварительных ферментов; с гепатопротекторным действием – 1 комплект;

значительное

- сердечнососудистые средства (конвалюта, ампул):  
 антиангинальные;  
 антиаритмические;  
 антигипертензивные; при  
 сердечной недостаточности;  
 антитромботические – 2 комплекта;  
 - анальгетики, антипиретики и нестероидные  
 противовоспалительные  
 лекарственные средства – 5 упаковок;  
 - гормоны, другие эндокринные  
 лекарственные средства – 5 ампул;  
 - antidotes и другие субстанции,  
 употребляемые при отравлениях (конвалюта, ампул) – 5 комплектов  
 ;  
 - лекарственные средства,  
 влияющие на коагуляцию крови (конвалюта, ампул) – 2 комплекта;  
 - лекарственные средства,  
 применяемые при заболеваниях  
 органов дыхания (конвалюта, ампул) – 3 комплект;  
 - противоаллергические  
 лекарственные средства (конвалюта, ампул) – 3 комплекта;  
 - офтальмологические  
 лекарственные средства – 3 флокона;  
 - растворы, применяемые для  
 коррекции нарушений водного,  
 электролитного и  
 кислотно-основного баланса (200-400 миллилитров) – 1 флокон;  
 - диуретики – 5 ампул;  
 - витамины и минеральные  
 вещества – 5 ампул;  
 - седативные и нейролептические  
 средства – 3 ампул;  
 - антисептические и  
 дезинфицирующие средства – 5 единиц;  
 - анестетики,  
 местноанестезирующие средства – 5 упаковок;  
 - прочие лекарственные средства:  
 нашатырный спирт (раствор аммиака).

Наличие аварийно-спасательного  
 автомобиля повышенной

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 124. | проходимости специального назначения, грузоподъемностью до 10 тонн, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (условие договора, но не менее 1 единица)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное |
| 125. | Наличие снегохода для профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, расположенных в областях с резко континентальным климатом (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |
| 126. | Наличие лодки с мотором для профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности, территориально расположенных вблизи морей и внутренних водоемов (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | значительное |
| 127. | Наличие сушильного вагона для личного состава (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное |
| 128. | Наличие вагона для личного состава (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | значительное |
|      | Наличие обеспечение специальной техникой, оборудованием, инструментами и материалами:<br>1) приспособления для сверления труб под давлением гидроприводное либо механическое с гидростанцией – 1 комплект;<br>2) приспособления для резки верхней части обсадной колонны механическое либо гидроприводное с гидростанцией – 1 комплект;<br>3) устройство гидроприводное для нарезания резьбы на обсадные колонны d = 168 миллиметров и 245 миллиметров с гидростанцией – 1 комплект;<br>4) стрела для растаскивания оборудования – 1 комплект; |              |

5) фланец колонны разъемный или неразъемный под трубы  $d = 140$  миллиметров и до 345 миллиметров любой имеющейся конструкции – 1 комплект;

6) головка колонная  $d = 245$  миллиметров самоуплотняющаяся гидроприводная – 1 комплект;

7) натаскиватель гидравлический с усилием прижатия монтируемого оборудования к устью 50 000 кгс – 1 единица;

8) канатная оснастка для снятия и наведения запорной фонтанной арматуры и противовыбросового оборудования:

- ролик универсальный напавляющий – 4 штук;

- блок канатный оттяжной – 1 штук;

- блок фаркопный – 1 штук;

- ролик оттяжной уравнивающий – 8 штук.

зажимы клиновые (ЗКТ):

- ЗКТ-14, ЗКТ-17, ЗКТ-19 – 4 штук;

;

- талреп – 4 штук;

- приспособление для перевода мертвого конца каната на ходовой – 1 штук.

хомуты колонные для наведения запорной арматуры/компоновки:

- хомуты колонные цепные под  $\varnothing$  от 140 до 345 миллиметров – 1 штука под каждый типоразмер обсадных колонн на устье;

- хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 140 до 178 миллиметра – 1 штук;

- хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 178 до 245 миллиметра – 1 штук;

- хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 324 до 345 миллиметра – 1 штук.

9) приспособление гидравлическое с гидростанцией либо механическое для снятия или наведения боковой задвижки на устье фонтанирующей скважины – 1 единица;

- 10) устройство для смены задвижек под давлением – 1 комплект;
- 11) устройство гидроприводное с гидростанцией для наведения шарового крана – 1 комплект;
- 12) гидравлический сжиматель труб с гидростанцией ø 60-102, 114-140 по одному комплекту каждого типоразмера – 1 единица;
- 13) комплект обвязки трубного пространства – 1 комплект;
- 14) комплект обвязки затрубного пространства - 1 комплект;
- 15) приспособление для тампонирования устья скважины с целью устранения пропусков в устьевом оборудовании – 1 комплект;
- 16) шаровые краны по 1 штуке под каждый типоразмер применяемых бурильных труб ø 60-140 – 1 комплект;
- 17) обратные клапана по 1 штука под каждый типоразмер применяемых бурильных труб ø 60-140 – 1 комплект;
- 18) учебно-тренировочный комплекс тестирования физической и морально-психологической подготовленности спасателей – 1 комплект;
- 19) мегафон – 1 единица;
- 20) набор ключей специальный под типы и размеры бурильных труб – 1 комплект;
- 21) набор ключей специального искробезопасного слесарного инструмента – 1 комплект;
- 22) лампа паяльная – 1 единица;
- 23) пила дисковая – 1 единица;
- 24) асбест шнуровой – 3 метра;
- 25) ткань огнеупорная – 100 м<sup>2</sup>;
- 26) фал капроновый – 100 метров;
- 27) канат пеньковый -100 метров;
- 28) свинец листовой – 200 килограмм;
- 29) порошковый пламя подавитель (ППП-200) – 1 единица;
- 30) склад аварийного запаса: комплекты нестандартного

значительное

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>аварийного оборудования – 15 комплектов;</p> <p>31) стенд для опрессовки устьевого и противовыбросового оборудования – 1 комплект;</p> <p>32) ремонтный цех с металлорежущими и металлообрабатывающими станками – 1 комплект;</p> <p>33) комплекты противовыбросового оборудования: универсальный и плашечные превентора с устьевой крестовиной, применяемых на обслуживаемых объектах – 1 комплект;</p> <p>34) гидравлический сжиматель труб с гидростанцией <math>\varnothing</math> 60-102, 114-140 - по одному комплекту каждого типоразмера;</p> <p>35) наборы хомутов со шпильками (болтами) и прокладками – 1 комплект;</p> <p>36) металлические заглушки – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                           |  |
|  | <p>Наличие обеспечение экипировкой и снаряжением, в том числе инструментами и материалами:</p> <p>1) противодонное снаряжение:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- костюм теплостойкий тяжелого класса – 10 комплектов;</li><li>- манометры разные <math>P_{раб} = (100-1000)</math> кгс/см<sup>2</sup> с дренажным вентилем – 10 единиц;</li><li>- теплозащитный костюм - комплект по одному на спасателя;</li><li>- костюм нефтестойкий - комплект по одному на спасателя;</li><li>- костюм водостойкий - комплект по одному на спасателя;</li><li>- сапоги болотные - по одному на спасателя;</li><li>- защитные очки - по одному на спасателя;</li><li>- бинокль, секундомер, компас – 1 комплект;</li><li>- ракетница с комплектом ракет – 1 единица;</li><li>- воздушно-дыхательные аппараты с 2 запасными баллонами – комплект по одному на спасателя;</li></ul> |  |

130.

- запасные части к дыхательной аппаратуре – комплект по количеству аппаратов;  
 - компрессор для заправки баллонов с запасными частями для компрессора – комплект по одному на основную и вспомогательную базу;  
 - газоанализатор (H<sub>2</sub>S, CH<sub>4</sub>, CO, O<sub>2</sub>) - по 1 на отделение плюс 10% резерва;  
 - индивидуальный газоанализатор – комплект по одному на спасателя с учетом горногеологической характеристики месторождения;  
 - очки защитные - по одному на спасателя.

2) специальная одежда рабочая:  
 - костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;  
 - белье нательное – 1 комплект;  
 - каска пластмассовая – 1 единица;  
 - рукавицы – 1 единица;  
 - полотенце – 1 единица;  
 - телогрейка или куртка утепленная – 1 единица;  
 - штаны утепленные – 1 комплект;  
 - портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;  
 - ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;  
 - сапоги резиновые – 1 пара;  
 - валенки – 1 пара;  
 - подшлемник утепленный 1 штука срок носки 3 года – 1 единица;  
 - куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.

3) видео-фотооборудование, оргтехника:  
 - компьютер с программным обеспечением - по объему работ;  
 - многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) - по объему работ

значительное

Наличие учебно-тренировочного полигона:  
 1) буровая установка – 1 комплект;  
 ;  
 2) пробуренный ствол скважины – 1 комплект;

- 3) обсадные колонны - согласно конструкции скважины, метр;
- 4) бурильная колонна – 10 метров;
- 5) выкидные мостки буровой установки – 1 комплект;
- 6) устьевое оборудование: комплект колонной головки и противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 7) гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием – 1 комплект;
- 8) блок глушения и дросселирования – 1 комплект;
- 9) резервуар и емкость для технической воды объемом не менее 10 м<sup>3</sup> – 1 единица;
- 10) штурвалы ручного управления плашечными превенторами с отбойными щитами – 1 единица;
- 11) выкидные линии противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 12) шаровый кран с ключом управления – 1 комплект;
- 13) обратный клапан с приспособлением для открытия – 1 комплект;
- 14) систему световой и звуковой сигнализации оповещения – 1 комплект;
- 15) устройство для определения направления ветра (конус, флюгер ) – 1 единица;
- 16) средства пожаротушения – 1 единица;
- 17) насос для подачи воды – 1 единица;
- 18) компрессор воздушный – 1 единица;
- 19) схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевое и противовыбросового, вспомогательного оборудования – 1 единица;
- 20) натаскиватель гидравлический типа НГ-50 имеющегося типа – 1 комплект;
- 21) учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана – 1 комплект;

значительное



|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                       | <p>22) учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением – 1 комплект;</p> <p>23) учебная площадка для имитации сверления труб под давлением – 1 комплект;</p> <p>24) учебная площадка для имитации срезания обсадных труб – 1 комплект;</p> <p>25) учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической подготовки спасателей – 1 комплект;</p> <p>26. средства пожаротушения – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| 132.                                                                                                                  | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80оС) или тепловой калорифер, увлажнитель ;</li> <li>- ступени для шаговой пробы;</li> <li>- динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</li> <li>- термометр нормальный до + 150оС, в количестве 1 штук;</li> <li>- психрометр в количестве 1 штук;</li> <li>- противопожарный трубопровод d = 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</li> </ul> | значительное |
| Раздел 2. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения работ в области промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 133.                                                                                                                  | Наличие действующего аттестата на право проведения работ в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | грубое       |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                                                     | области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                              |                |
| 134.                                                                                                                | Выдача отчетов, содержащих полную и (или) достоверную информацию по результатам технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств                                                         | грубое         |
| 135.                                                                                                                | Выдача результатов, содержащих полную и (или) достоверную информацию по результатам проведения экспертизы технических устройств, отработавших нормативный срок службы                                                                                                          | грубое         |
| 136.                                                                                                                | Выдача экспертных заключений, в том числе в области взрывных работ, содержащих полную и (или) достоверную информацию о соответствии (несоответствии) объекта экспертизы по результатам проведенных экспертиз в области промышленной безопасности                               | грубое         |
| 137.                                                                                                                | Проведения технического обслуживания газопотребляющих систем, обеспечивающих их исправное состояние                                                                                                                                                                            | грубое         |
| 138.                                                                                                                | Наличие экспертных заключений, составленных по результатам проведенной экспертизы, в которых отражены мотивированные, обоснованные и полные выводы экспертов по предмету проведения экспертизы, а также утвержденные руководителем и заверенные печатью экспертной организации | грубое         |
| Подраздел 1. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
| 139.                                                                                                                | Наличие нормативной технической документации, учебно-методических материалов для проведения экспертизы промышленной безопасности                                                                                                                                               | незначительное |
|                                                                                                                     | Н а л и ч и е материально-технического оснащения (сертифицированные приборы, средства измерения и контроля) на праве собственности                                                                                                                                             |                |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 140.                                                                                                                                                                                                                   | или ином законном основании для проведения экспертизы опасных технических устройств, технологий, технических устройств, материалов на их соответствие требованиям промышленной безопасности                                                                                                                                      | значительное |
| 141.                                                                                                                                                                                                                   | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на опасных производственных объектах более пяти лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности   | грубое       |
| 142.                                                                                                                                                                                                                   | Наличие специалистов и лаборатории неразрушающего контроля на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                                                    | значительное |
| Подраздел 2. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы промышленной безопасности иных юридических лиц на соответствие заявленным видам работ, требованиям промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 143.                                                                                                                                                                                                                   | Наличие опыта проведения экспертизы промышленной безопасности не менее пяти лет                                                                                                                                                                                                                                                  | грубое       |
| 144.                                                                                                                                                                                                                   | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на опасных производственных объектах более десяти лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности | грубое       |
| Подраздел 3. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы в области взрывных работ                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |
| 145.                                                                                                                                                                                                                   | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на взрывных работах более пяти лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки,                                                                        | грубое       |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                                                                  | проверку знаний в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
| 146.                                                                                                                             | Наличие материальной базы, оснащенной сертифицированными приборами, средствами измерения и контроля на праве собственности или ином законном основании для проведения экспертизы в области взрывных работ                                                                                                                                                                                    | значительное   |
| 147.                                                                                                                             | Наличие полигона для проведения испытаний взрывчатых веществ на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное   |
| Подраздел 4. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения технического обслуживания газопотребляющих систем |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
| 148.                                                                                                                             | Наличие оформленных на постоянную работу не менее пяти специалистов, имеющих техническое образование и практический опыт работы на объектах газоснабжения более трех лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности при эксплуатации систем газоснабжения и оборудования, работающего под давлением | грубое         |
| 149.                                                                                                                             | Наличие методик проведения обследований систем газоснабжения, расчетов по определению остаточного срока эксплуатации технических устройств, материалов и проведения экспертизы промышленной безопасности систем газоснабжения                                                                                                                                                                | незначительное |
| 150.                                                                                                                             | Наличие производственных зданий и оборудования (цех, мастерская), станочного парка, механизмов, инструментов, контрольно-измерительных приборов на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                           | значительное   |
|                                                                                                                                  | Наличие службы, обеспечивающей:<br>- производственный контроль качества оказываемых услуг; - метрологический контроль (                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 151.                                                                                                                                                                                                                                                                        | специалисты по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов, специалисты и приборы неразрушающих методов контроля).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | незначительное |
| Подраздел 5. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения монтажа, технического обслуживания, технического диагностирования, технического освидетельствования и ремонта лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
| 152.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по монтажу одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью):<br>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием (либо одного специалиста с высшим образованием и со стажем работы в данной отрасли не менее пяти лет) и двух специалистов со средним техническим образованием или двух специалистов с высшим техническим образованием (либо двух специалистов с высшим образованием и со стажем не менее пяти лет в данной отрасли), имеющих документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;<br>- стажа работы для работников с высшим техническим образованием не менее двух лет; для работников со средним техническим образованием – не менее трех лет | грубое         |
| 153.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании производственных помещений, зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Наличие строительных механизмов, транспортных средств, средств технологических оснащений, средств обеспечения безопасности, средств контроля и измерений, необходимых для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 154. | производства монтажных работ: инструменты, механизмы и приспособления для выполнения работ (сварочный аппарат, монтажная лебедка, грузозахватные приспособления, слесарный инструмент, средства индивидуальной защиты для производства работ на высоте)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | значительное   |
| 155. | Наличие у юридического лица внутренних документов, для обеспечения качества выполняемых монтажных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | незначительное |
| 156. | Наличие у юридического лица договора со специализированной организацией по подготовке, переподготовке специалистов и работников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | незначительное |
| 157. | <p>Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по ремонту и (или) техническому обслуживанию одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием, либо одного специалиста с высшим образованием и стажем работы в данной отрасли не менее пяти лет, имеющего документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</li> <li>- не менее одного специалиста со средним техническим образованием, имеющего документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</li> <li>- не менее двух лет непрерывного стажа работы у работников с высшим техническим образованием;</li> <li>- не менее трех лет непрерывного стажа работы у работников со</li> </ul> | грубое         |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|      | средним техническим профессиональным образованием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
| 158. | Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании производственных помещений, зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | значительное   |
| 159. | Наличие механизмов, транспортных средств, средств технологических оснащений, средств обеспечения безопасности, средств контроля и измерений, необходимых для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту: инструменты, механизмы и приспособления для выполнения соответствующих видов работ (монтажная лебедка, слесарный инструмент, комплект контрольно-измерительных приборов, средства индивидуальной защиты для производства работ на высоте) | значительное   |
| 160. | Н а л и ч и е у аварийно-диспетчерской службы: трудовых договоров и приказов на специалистов (не менее двух электромехаников); транспортного средства на праве собственности, либо по договору аренды; пункта диспетчерского контроля на праве собственности, либо по договору аренды                                                                                                                                                                             | незначительное |
| 161. | Наличие у юридического лица технической документации для производства работ по техническому обслуживанию и (или) ремонту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | незначительное |
| 162. | Наличие у юридического лица договора со специализированной организацией по подготовке, переподготовке работников и специалистов;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | незначительное |
|      | Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по техническому диагностированию, техническому освидетельствованию одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов, траволаторов, а                                                                                                                                                                                                                          |                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 163. | <p>также подъемников для лиц с инвалидностью):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием и не менее одного специалиста со средним техническим образованием, имеющих документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</li> <li>- специалиста с высшим техническим образованием, имеющего опыт работы в должности руководителя структурного подразделения в области строительства, выполняющего работы, связанные с монтажом и эксплуатацией грузоподъемных механизмов, эскалаторов, траволаторов, подъемников для лиц с инвалидностью и стаж работы в данной должности не менее трех лет;</li> <li>- специалиста со средним техническим образованием, имеющего не менее одного года стажа работы в данной должности, связанной с грузоподъемными механизмами, эскалаторами, траволаторами, подъемниками для лиц с инвалидностью</li> </ul> | грубое       |
| 164. | Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании производственных помещений, зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | значительное |
| 165. | Наличие средств технологического оснащения, средств обеспечения безопасности, средств, необходимых для производства работ по проведению технического освидетельствования лифтов, эскалаторов, траволаторов и подъемников для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью): контрольные испытательные грузы; приспособление для контроля направляющих;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | значительное |



|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                           | динамометрический ключ;<br>комплект<br>контрольно-измерительных<br>приборов; средства<br>индивидуальной защиты;                                                                                                             |                |
| 166.                                                                                                                                                                                                      | Наличие комплекта технической<br>документации<br>завода-изготовителя, в<br>зависимости от вида и типа<br>технического устройства                                                                                            | незначительное |
| Подраздел 6. Требования к учебным центрам опасных производственных объектов и организации, аттестованных на право подготовки, переподготовки специалистов, работников в области промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                             |                |
| 167.                                                                                                                                                                                                      | Наличие утвержденных учебных<br>планов обучения по каждому виду<br>обучения                                                                                                                                                 | значительное   |
| 168.                                                                                                                                                                                                      | Наличие утвержденных программ<br>обучения по каждому виду<br>обучения                                                                                                                                                       | значительное   |
| 169.                                                                                                                                                                                                      | Наличие утвержденных графиков<br>обучения и проверки знаний<br>руководителей и членов<br>постоянно действующей<br>экзаменационной комиссии,<br>специалистов, работников<br>организации                                      | значительное   |
| 170.                                                                                                                                                                                                      | Соблюдение сроков обучения и<br>проверки знаний, вновь принятых<br>на работу руководителей и членов<br>постоянно действующей<br>экзаменационной комиссии,<br>специалистов в области<br>промышленной безопасности            | значительное   |
| 171.                                                                                                                                                                                                      | Соблюдение сроков графика<br>обучения и проверки знаний<br>руководителей и членов<br>постоянно действующей<br>экзаменационной комиссии,<br>специалистов аттестованной<br>организации в области<br>промышленной безопасности | значительное   |
| 172.                                                                                                                                                                                                      | Соблюдение требований<br>прохождению обучения и сдаче<br>экзамена руководителями и<br>членами постоянно действующих<br>экзаменационных комиссии,<br>специалистами и работниками в<br>области промышленной<br>безопасности   | значительное   |
|                                                                                                                                                                                                           | Наличие специально<br>оборудованных классов на право                                                                                                                                                                        |                |

|      |                                                                                                                                                                      |              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 173. | собственности или договора с организацией, имеющей соответствующего классу для проведения обучения                                                                   | грубое       |
| 174. | Наличие наглядных пособий                                                                                                                                            | грубое       |
| 175. | Наличие технических средств                                                                                                                                          | грубое       |
| 176. | Наличие компьютерных программы обучения и приема экзаменов                                                                                                           | грубое       |
| 177. | Наличие методических пособий и базы нормативных документов                                                                                                           | грубое       |
| 178. | Наличие мультимедийных классов для проведения дистанционной формы обучения и проверки знаний в области промышленной безопасности                                     | грубое       |
| 179. | Наличие информационных платформ с качественным изображением не менее HQ (высокое качество) и параметрами разрешения 480p (прогрессивная развертка)                   | значительное |
| 180. | Наличие информационных платформ с качественным звуком не менее 160кбит/с                                                                                             | значительное |
| 181. | Наличие информационных платформ с поддержкой двухсторонней связи с изображением участников обучения                                                                  | значительное |
| 182. | Наличие функции программ для доступа к тесту для прохождения экзамена после ввода персональных данных и индивидуального номера экзаменуемого                         | значительное |
| 183. | Наличие функции программ для обеспечения многовариантного предоставления вопросов теста (периодическое перемешивание)                                                | значительное |
| 184. | Наличие таймера для установки временного ограничения в программах обеспечения                                                                                        | значительное |
| 185. | Наличие функции программы для вывода протокола, с результатами тестирования по завершению времени тестирования, с указанием результата тестирования "сдал"/"не сдал" | значительное |
|      |                                                                                                                                                                      |              |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 186.                                                                                | Наличие производственной базы учебной организации или договора с организацией, имеющей соответствующую производственную базу для производственной практики обучаемых | грубое          |
| 187.                                                                                | Наличие утвержденных экзаменационных вопросов в области промышленной безопасности                                                                                    | значительное    |
| 188.                                                                                | Обеспечение обновление тестовых вопросов один раз в год не менее чем на 10 (десять) процентов                                                                        | значительное    |
| 189.                                                                                | Наличие листов с присвоенными идентификационными номерами, не имеющих условных пометок, раскрывающих авторство работы при сдаче экзаменов в письменной форме         | значительное    |
| 190.                                                                                | Наличие приказа о создании постоянно действующей экзаменационной комиссии                                                                                            | значительное    |
| 191.                                                                                | Наличие утвержденного Положения работы постоянно действующей экзаменационной комиссии                                                                                | значительное    |
| 192.                                                                                | Соблюдение требования установленных формы протоколов и удостоверение                                                                                                 | значительное    |
| 193.                                                                                | Соблюдение сроков направления информации об экзаменуемых лицах, не сдавших повторно экзамен                                                                          | значительное    |
| 194.                                                                                | Наличие приказа о создании апелляционной комиссии                                                                                                                    | значительное    |
| 195.                                                                                | Наличие утвержденного Положения апелляционной комиссии                                                                                                               | значительное    |
| 196.                                                                                | Соблюдение сроков рассмотрения заявлений апелляционной комиссией                                                                                                     | не значительное |
| 197.                                                                                | Соблюдение сроков хранения протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности и апелляционной комиссии                                                   | значительное    |
| Наличие неблагоприятных происшествий, возникших по вине субъекта контроля и надзора |                                                                                                                                                                      |                 |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                      |                 |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                            |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.                                                                                                                                                    | Наличие инцидентов, возникших по вине субъекта контроля и надзора                                                          | значительное   |
| 2.                                                                                                                                                    | Наличие несчастных случаев, возникших по вине субъекта контроля и надзора                                                  | грубое         |
| Наличие и количество подтвержденных жалоб и обращений                                                                                                 |                                                                                                                            |                |
| 1.                                                                                                                                                    | Наличие трех и более подтвержденных жалоб либо обращений                                                                   | грубое         |
| 2.                                                                                                                                                    | Наличие двух подтвержденных жалоб либо обращений                                                                           | значительное   |
| 3.                                                                                                                                                    | Наличие одной подтвержденной жалобы либо обращения                                                                         | незначительное |
| Результаты анализа сведений, представляемых государственными органами и организациями                                                                 |                                                                                                                            |                |
| 1.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности от государственных органов и организаций                     | значительное   |
| Результаты проведения расследования органами государственного контроля и надзора в соответствии с основаниями, предусмотренными статьей 144-4 Кодекса |                                                                                                                            |                |
| 1.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности по результатам расследования инцидентов                      | значительное   |
| 2.                                                                                                                                                    | Наличие фактов нарушения требований промышленной безопасности по результатам расследования несчастных случаев              | грубое         |
| Результаты аттестации, экзаменов сотрудников субъектов контроля и надзора                                                                             |                                                                                                                            |                |
| 1.                                                                                                                                                    | Соблюдение требований по обеспечению подготовки, переподготовки и проверки знаний сотрудников субъектов контроля и надзора | значительное   |

Приложение 2  
 к совместному приказу  
 И.о. министра национальной  
 экономики  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 102  
 и Министра по чрезвычайным  
 ситуациям  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 260  
 Приложение 2  
 к совместному приказу  
 Министра по инвестициям  
 и развитию

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата \_\_\_\_\_

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                        | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие нормативного акта о производственном контроле в области промышленной безопасности, утвержденного приказом руководителя организации, выполнения условий, необходимых для организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности |                           |                              |
| 2. | Наличие результатов и выполнение рекомендаций обследования и диагностирования                                                                                                                                                                                                              |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | производственных<br>зданий, технологических<br>сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 3. | Наличие отчетов по<br>результатам технических<br>освидетельствований<br>технических устройств,<br>применяемых на опасных<br>производственных<br>объектах, опасных<br>технических устройств                                                                                                                                                                           |  |  |
| 4. | Наличие результатов и<br>выполнение<br>рекомендаций<br>экспертизы технических<br>устройств, отработавших<br>нормативный срок<br>службы                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 5. | Наличие допуска к<br>работе на опасных<br>производственных<br>объектах должностных<br>лиц и работников                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 6. | Наличие результатов<br>анализа причин<br>возникновения аварий,<br>выполнение плана<br>мероприятий,<br>направленных на<br>ликвидацию последствий<br>а в а р и й и<br>предотвращению<br>подобных аварий,<br>предоставление<br>информации по их<br>исполнению в<br>территориальное<br>подразделение<br>уполномоченного органа<br>в области промышленной<br>безопасности |  |  |
| 7. | Наличие и ведение<br>журнала учета аварий,<br>инцидентов, обеспечение<br>его заполнения полной и<br>достоверной<br>информацией                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|    | Соблюдение,<br>установленного<br>паспортом или<br>руководством по<br>эксплуатации нормы по                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8.  | своевременному обновлению технических устройств, отработавших нормативный срок службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 9.  | Н а л и ч и е укомплектованности штата работников о п а с н о г о производственного объекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 10. | Соблюдение требований по обеспечению подготовки, переподготовки и проверки знаний руководителей юридических лиц, членов постоянно действующих экзаменационных комиссий, специалистов, работников в области промышленной безопасности (график обучения и проверки знаний, учебный план и программы обучения, экзаменационные билеты и (или) электронные программы тестирования; протоколы, сертификаты и удостоверения проверки знаний работников организации) |  |  |
| 11. | Наличие договора с профессиональными аварийно-спасательными службами в области промышленной безопасности (далее - ПАСС) на проведение профилактических и горноспасательных, газоспасательных, противofонтанных работ на опасных производственных объектах либо создание собственных профессиональных объектовых аварийно-спасательных служб в области                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 12. | Наличие информации о постановке на учет, снятии с учета опасных производственных объектов в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                    |  |  |
| 13. | Наличие уведомления и записи в паспорте опасного технического устройства о его постановке на учет, снятии с учета, выданного и произведенного территориальным подразделением уполномоченного органа в области промышленной безопасности |  |  |
| 14. | Наличие утвержденной и согласованной в области промышленной безопасности проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта                  |  |  |
| 15. | Наличие актов приемочных испытаний, технических освидетельствований, проводимых при вводе в эксплуатацию опасных производственных объектов, с участием государственного инспектора                                                      |  |  |
|     | Наличие плана ликвидации аварий (далее - ПЛА), утвержденного руководителем                                                                                                                                                              |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | организации и согласованного с ПАСС, соответствие ПЛА действительному положению на опасном производственном объекте                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 17. | Наличие резерва материальных ресурсов на проведение работ в соответствии с ПЛА                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 18. | Наличие систем мониторинга, связи и поддержки в постоянной готовности локальных систем оповещения в случае возникновения аварии, инцидента на о п а с н ы х производственных объектах и обеспечения их устойчивого функционирования                                                                           |  |  |
| 19. | Наличие планов и актов проведения учебных тревог и противоаварийных тренировок, письменного информирования территориального подразделения уполномоченного органа о проведении учебных тревог, обеспечение обучения работников действиям в случае аварии, инцидента на о п а с н ы х производственных объектах |  |  |
| 20. | Наличие действующего аттестата на право проведения работ в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 21. | Наличие разрешений на применение технологий, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств                                                                                                                                                                                  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 22. | Наличие разрешения на постоянное применение взрывчатых веществ и изделий на их основе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 23. | Наличие разрешения на производство взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 24. | Наличие лицензии на осуществление деятельности по разработке, производству, приобретению, реализации, хранению взрывчатых и пиротехнических (за исключением гражданских) веществ и изделий с их применением                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 25. | Наличие утвержденной и зарегистрированной в уполномоченном органе в области промышленной безопасности декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта и внесенных в декларацию изменений условий, влияющих на обеспечение промышленной безопасности (при внесении изменений в декларацию она подлежит повторной регистрации в срок не позднее трех месяцев после внесения изменений) |  |  |
| 26. | Предоставление информации о произошедших авариях, инцидентах и несчастных случаях в территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Предоставление полной и достоверной информации по общему уровню                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 27. | опасности опасного<br>производственного<br>объекта, по<br>идентификации опасных<br>производственных<br>объектов в<br>территориальное<br>подразделение<br>уполномоченного органа<br>в области промышленной<br>безопасности |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 3  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 3  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при геологоразведке, добыче и переработке урана**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата \_\_\_\_\_

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                           | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Недопущения приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, имеющих недоделки и отступления от проектной документации                                                                                                              |                           |                              |
| 2. | Осуществление нейтрализации и удаления разлитых жидкостей и просыпанных веществ (нефтепродукты, реагенты, технологические растворы)                                                                                                           |                           |                              |
| 3. | Наличие уклона полов не менее 2процентов, на основных проходах - не более 4 процентов и служебных - не более 10 процентов                                                                                                                     |                           |                              |
| 4. | Наличие ограждений высотой не менее 1,1 метра со средней рейкой и бортом не менее 0,15 метра временно открытых монтажных проемов, люков, колодцев, прямков, лотков, каналов, камер и участков трубопроводов или освещения инвентарных щитов с |                           |                              |

|     |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | вывешенными дорожными знаками в темное время суток                                                                                                                                  |  |  |
| 5.  | Наличие выхода наружу в заглубленных помещениях насосных станций                                                                                                                    |  |  |
| 6.  | Наличие площадок для обслуживания емкостей и другого оборудования                                                                                                                   |  |  |
| 7.  | Наличие двух эвакуационных выходов в помещении длиной более 18 метров, полы которых заглублены ниже уровня пола первого этажа более чем на 1,8 метра                                |  |  |
| 8.  | Наличие ограждения, перилами высотой не менее 1,1 метра, отстойников, прудков и открытых емкостных сооружений                                                                       |  |  |
| 9.  | Недопущение загромождения рабочих мест, проходов, выходов из помещений, доступов к противопожарному оборудованию, средствам пожаротушения и связи                                   |  |  |
| 10. | Наличие в дверях для прохода людей и въездных воротах световой сигнализации и знаков безопасности, предупреждающей о работе кранов                                                  |  |  |
| 11. | Н а л и ч и е молниезащитных устройств на зданиях и сооружениях, наличие акта о результатах проверки их состояния подписанные членами комиссии назначаемой руководством организации |  |  |
|     | Наличие защиты от коррозии всех строительные конструкции зданий и                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 12. | сооружений,<br>находящиеся под<br>воздействием<br>агрессивной среды                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 13. | Наличие приказа о<br>назначении лиц,<br>ответственных за<br>исправное состояние и<br>безопасную<br>эксплуатацию зданий и<br>сооружений                                                                                                                                                   |  |  |
| 14. | Недопущение<br>складирования твердых<br>отходов, содержащих<br>токсические вещества, а<br>также размещение<br>шламоотвалов и<br>накопителей шлама на<br>промышленных<br>площадках                                                                                                        |  |  |
| 15. | Наличие сменного<br>журнала для<br>фиксирования<br>нарушений технической<br>эксплуатации<br>оборудования                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 16. | Н а л и ч и е<br>соответствующих<br>номеров технологической<br>с х е м ы        н а<br>технологическом<br>оборудовании и<br>аппаратах                                                                                                                                                    |  |  |
| 17. | Наличие защитных<br>устройств (кожухов) из<br>антикоррозионного<br>материала на<br>сальниковых насосах,<br>работающих на<br>перекачке агрессивных<br>жидкостей, фланцевых<br>соединений<br>трубопроводов, а также<br>желобов при прокладке<br>трубопроводов над<br>местами прохода людей |  |  |
| 18. | Наличие записи в<br>журнале результатов<br>проверки на<br>механическую прочность<br>и гидравлическому<br>испытанию на                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | герметичность запорной арматуры и клапанов                                                                                                                                         |  |  |
| 19. | Наличие четкой маркировки и отличительной окраски на трубопроводах и запорной арматуре                                                                                             |  |  |
| 20. | Наличие приказа о назначении ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, машин и механизмов, аппаратуры и контрольно-измерительных приборов |  |  |
| 21. | Недопущение применения неисправного оборудования, аппаратуры, инструмента и средств индивидуальной защиты, а также использования их не по назначению                               |  |  |
| 22. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов при нагрузках и давлениях, превышающих допустимые по паспорту                                                     |  |  |
| 23. | Наличие пломбы или клейма поверителя на контрольно-измерительных приборах                                                                                                          |  |  |
| 24. | Наличие на шкале манометра метки красного цвета, соответствующая максимальному рабочему давлению                                                                                   |  |  |
| 25. | Осуществление ежемесячного осмотра оборудования. Наличие журнала и записей результатов осмотра состояния оборудования. Наличие графика                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | планово-предупредительных ремонтов. Наличие ремонтно-эксплуатационного журнала (РЭП) оборудования с результатами ремонта                                                                                                                                                       |  |  |
| 26. | Наличие журнала периодического осмотра бурового оборудования вышки (мачты)                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 27. | Н а л и ч и е предупредительной сигнализации (звуковых и световых) при запуске механизмов, включении аппаратуры и приборов                                                                                                                                                     |  |  |
| 28. | Н а л и ч и е предупредительных знаков "Не включать - работают люди" при осмотре, ремонте и чистке оборудования и механизмов с выключенным приводом                                                                                                                            |  |  |
| 29. | Наличие технического паспорта оборудования                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 30. | Н а л и ч и е противопылевого средства на оборудовании, в процессе работы которого образуется пыль                                                                                                                                                                             |  |  |
| 31. | Недопущение прокладки кабелей по поверхности земли                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | Недопущение эксплуатации электрооборудования в случаях:<br>1) наличия неисправных защитных и блокировочных устройствах (защитного и рабочего заземления, нулевой, максимальнотокowej и защиты от тока перегрузки, блокировок);<br>2) нарушения изоляции, повреждении корпуса ( |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 32. | <p>электродвигателя, пускателя), выхода из строя контактов;</p> <p>3) наличия на корпусах воспламеняющихся материалов;</p> <p>4) самопроизвольном его включения и отключения ;</p> <p>5) отсутствия надежного ограждения выводов о б м о т о к электродвигателей;</p> <p>6) отсутствия надежного закрепления кабелей при их в в о д е в электроинструмент и другое переносное (передвижное) электрооборудование;</p> <p>7) отсутствия надежного закрепления (к фундаментам, рамам и другим), если это предусмотрено конструкцией электрооборудования</p> |  |  |
| 33. | Наличие круглосуточной связи объектов геологоразведочных работ с базой партии или экспедиции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 34. | Осуществление проведения радиоэкологических исследований в порядке, утвержденном техническим руководителем с включением радиационного контроля участка буровых работ, территорий, помещений, рабочих мест, определение содержания радионуклидов в буровом шламе                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 35. | Наличие разработанных технологических регламентов при работе с химическими реагентами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | с указанием мер защиты людей и окружающей среды.                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 36. | Наличие записи в сменном журнале ( буровой, вахтенный, сдачи и приема смены машинистами подъемной установки и другие) и предупреждение, принимающего смену об имеющихся неисправностях оборудования, аппаратуры, инструмента , ограждений |  |  |
| 37. | Наличие Проекта организации работ на сооружение скважин, утвержденные техническим руководителем                                                                                                                                           |  |  |
| 38. | Наличие схемы подъездных путей                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 39. | Наличие на буровой установке технических регламентов по видам работ                                                                                                                                                                       |  |  |
| 40. | Недопущение расположения самоходных буровых установок на крутых склонах, с расстоянием от края ее основания до бровки склона более 3 метра                                                                                                |  |  |
| 41. | Осуществление планирования и очищение строительных площадок до начала монтажа буровых установок                                                                                                                                           |  |  |
| 42. | Недопущение строительно-монтажных работы на высоте при ветре силой 5 баллов и более, во время грозы, ливня и сильного снегопада, при гололедице и тумане с видимостью менее 100 метров                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 43. | Недопущение при монтаже буровых установок, вышек и мачт, использование неисправных деталей (частей) и узлов крепления                                                                                                                 |  |  |
| 44. | Наличие двух выходов в буровой установке со сплошной обшивкой стен, расположенных на наиболее отдаленном расстоянии друг от друга, с открывающимися наружу дверями                                                                    |  |  |
| 45. | Наличие в конструкции бурового здания люка для ведения спускоподъемных операций                                                                                                                                                       |  |  |
| 46. | Наличие приемного моста у буровых установок со стороны рабочего (основного) выхода                                                                                                                                                    |  |  |
| 47. | Наличие генератора мощности, обеспечивающим питание бурового станка, средств механизации, вспомогательных устройств, освещения рабочих мест и отопительного устройства буровых установок с приводом от двигателя внутреннего сгорания |  |  |
| 48. | Недопущение содержания окиси углерода внутри бурового здания более 0,02 миллиграмм на литр                                                                                                                                            |  |  |
| 49. | Наличие искрогасителей и глушителей на выхлопных трубах двигателей и выведение их за пределы бурового здания                                                                                                                          |  |  |
| 50. | Наличие поддона для сбора масел двигателя                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 51. | Исключение произвольных развенчиваний в конструкции болтовых соединений вышек (мачт)                                                           |  |  |
| 52. | Недопущение попадания и скопления влаги в коробчатых и трубчатых металлоконструкциях вышек (мачт)                                              |  |  |
| 53. | Наличие растяжек из стального каната при эксплуатации буровых вышек (мачт) высотой 14 метра и более                                            |  |  |
| 54. | Наличие установки растяжек в диаметральных плоскостях так, чтобы они не пересекали дорог, воздушных линий электропередач и переходных площадок |  |  |
| 55. | Наличие соответствия чисел растяжек, диаметр каната и места крепления к паспорту буровой установки и инструкции по эксплуатации                |  |  |
| 56. | Осуществление крепления нижних концов растяжек через стяжные муфты к якорям, не менее чем тремя зажимами                                       |  |  |
| 57. | Недопущение к применению для растяжек сращенных канатов                                                                                        |  |  |
| 58. | Наличие страховки от падения пальцев, свечеукладчика и свечеприемной дуги при их поломке                                                       |  |  |
| 59. | Наличие результатов проведения ремонта специализированной организацией несущих элементов металлоконструкции вышек (мачт) с применением сварки  |  |  |

|     |                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 60. | Наличие на буровых насосах сливных линии для сброса промывочной жидкости                                                                  |  |  |
| 61. | Наличие жестких креплений сливных линии и отсутствие резких перегибов                                                                     |  |  |
| 62. | Наличие на буровом насосе предохранительных клапанов заводского исполнения                                                                |  |  |
| 63. | Наличие в напорном рукаве регулирующего устройства подвески, закрепленного на вышке (мачте)                                               |  |  |
| 64. | Наличие копии сертификата изготовителя об испытании стальных канатов, применяемые в механизмах подъемника буровых установок.              |  |  |
| 65. | Обеспечение длины талевого каната с расчетом необходимости наличия не менее трех витков на барабане лебедки при спускоподъемных операциях |  |  |
| 66. | Наличие специальных устройств для закрепления неподвижного конца талевого каната                                                          |  |  |
| 67. | Наличие четко обозначенной надписи о грузоподъемности, предельной нагрузке на всех грузоподъемных приспособлениях                         |  |  |
| 68. | Наличие глухой металлической серьги для кронблока (подвесного блока) при шкворневом соединении ног вышки                                  |  |  |
|     |                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 69. | Наличие результатов опрессовки в паспорте насоса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 70. | Недопущение использования автомашин для подъема и опускания вышек передвижных и стационарных буровых установок. Наличие страховочной оттяжки на поднимаемой ( опускаемой) вышке                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 71. | Осуществление закрепления колес буровых установок в процессе бурения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 72. | Недопущение нахождения персонала на поднимаемых грузах или под ними                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 73. | Недопущение применения неисправных канатов для спускоподъемных операций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 74. | Недопущение соединения каната с применением сварки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 75. | <p>Недопущение во время спускоподъемных операций:</p> <p>1) работ на лебедке с неисправными тормозами ;</p> <p>2) охлаждения трущиеся поверхности тормозных шкивов водой, глинистым раствором;</p> <p>3) нахождения в непосредственной, близости от спускаемых ( поднимаемых) труб и элеватора;</p> <p>4) спуска трубы с недовернутыми резьбовыми соединениями;</p> <p>5) произведения быстрого спуска на всех уступах и переходах в скважине;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>6) удержания на весу талевую систему под нагрузкой или без нее при помощи груза, наложенного на рукоятку тормоза, или путем заклинивания рукоятки;</p> <p>7) проверки или чистки резьбовых соединений голыми руками;</p> <p>8) применения элеваторов, крюк, вертлюжныхсерьг с неисправными запорными приспособлениями или без них</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 76. | Недопущение пуска насосов при закрытых задвижках (вентильях)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 77. | <p>Недопущение во время работы буровых установок:</p> <p>1) производство замеров вращающейся ведущей трубы;</p> <p>2) выхода на рабочую площадку (капитанский мостик);</p> <p>3) переключения скорости лебедки и вращателя, а также переключения вращения с лебедки на вращатель и обратно до полной их остановки;</p> <p>4) заклинивание рукоятки управления машин и механизмов</p> <p>5) работ на буровых станках со снятыми или неисправными ограждениями (шпинделя , низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода);</p> <p>6) оставление свечи не заведенными за палец вышки (мачты);</p> <p>7) поднимания бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>спускание их при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду;</p> <p>8) перемещение в шпинделе бурильные трубы во время вращения шпинделя и при включенном рычаге подачи;</p> <p>9) свинчивание и развинчивание трубы во время вращения шпинделя</p>                            |  |  |
| 78. | Наличие на вышке или на мачте сигнализатора переподъема (противозатаскиватель)                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 79. | Недопущение применения элеваторов с затворами, не имеющими фиксирующих защелок и автоматически открывающимися при расхаживании снаряда во время спуска его в скважину                                                                                                                                |  |  |
| 80. | <p>Недопущение:</p> <p>1) в процессе спускоподъемных операций закрепления наголовников при спуске элеватора;</p> <p>2) при случайных остановках бурового снаряда в скважине поправление, снятие и надевание элеватора и наголовника до установки снаряда на подкладную вилку или шарнирный хомут</p> |  |  |
| 81. | Наличие не менее 2 метров от центра скважины по горизонтали расположения кнопки управления трубооборотом                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 82. | Осуществление отключения автоматического выключателя                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | электродвигателя<br>труборазворота по<br>окончанию работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 83. | <p>Недопущение при бурении станками с рычажной и дифференциальной подачами:</p> <p>1) работ при отсутствии у станков предохранительных дуг от удара рычагом или без применения кремальерных вилок, а также без стопорных устройств для отключения рычага;</p> <p>2) нахождение вблизи станка в плоскости движения рычага подачи при расширении скважины, чистке ее от шлама и при проталкивании керна, выпавшего и расклинившегося в скважине, а также во время бурения;</p> <p>3) наращивания рычаг подачи патрубком, не закрепленным на рычаге стержневым болтом, при спуске и подъеме бурильных труб вручную при бурении с расхаживанием труб;</p> <p>4) проведение каких – либо операции по закреплению или освобождению соединительного болта вертикальной и горизонтальной коробок до полного прекращения вращения шпинделя станка;</p> <p>5) оставление рычаг подачи включенным в тех случаях, когда это не требуется по условиям работы, и если нет уверенности, что снаряд стоит на забое;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>6) работ, если обода, спицы, ступицы приводных шкивов, шестерней, фрикционных колец имеют трещины, раковины и другие повреждения;</p> <p>7) поднимание бурильных труб лебедкой через шпиндель станка при не отключенном рычаге подачи;</p> <p>8) ставления подпорки под фиксатор кремальеры или привязывал" к рычагу подачи какие – либо грузы, кроме предусмотренных в комплекте к станку;</p> <p>9) оставление вертикальной коробки станка в откинутаом положении без закрепления при вскрытии устья скважины;</p> <p>10) оставление балансира лебедки при бурении с разгрузкой незакрепленным страховым канатом</p> |  |  |
| 84. | Исключение возможности проникновения в буровую установку запыленного воздуха и аэрированной жидкости при оборудовании устья скважины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 85. | Наличие труб для отвода шлама и аэрированной жидкости длиной не менее 15 метра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 86. | Недопущение выпуска загрязненного шламом воздуха непосредственно в атмосферу при расположении буровой установки в пределах населенных пунктов и в местах регулярного проведения каких – либо других работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 87. | Н а л и ч и е герметизирующего устройства при забуливании скважин ( бурение подкондуктор) в сухих породах с продувкой воздухом                                                                                                                                                           |  |  |
| 88. | Наличие результатов опрессовки воздухопровода на полуторное рабочее давление                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 89. | Наличие в местах удобных для наблюдения и управления манометров , показывающих давление воздуха, вентиля, регулирующего подачу воздуха в скважину, и предохранительного клапана с отводом в безопасную сторону на воздухопроводах в пределах буровой установки                           |  |  |
| 90. | Недопущение при наличии избыточного давления воздуха в нагнетательной линии:<br>1) отвинчивания пробки в сальнике или открывания отверстия в смесителе для засыпки заклиночного материала;<br>2) наращивания буровой снаряд;<br>3) проведение ремонта воздухопровода, арматуры, сальника |  |  |
| 91. | Недопущение:<br>1) прекращения подачи воздуха путем перегибания шланга или завязывания его узлом;<br>2) отогревания замерзших шлангов на открытом огне                                                                                                                                   |  |  |
|     | Недопущение работ на буровой установке со снятым или неисправным ограждением ротора,                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 92. | шпинделя, низа ведущей трубы, барабана лебедки, передач привода и других защитных ограждений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 93. | Наличие ограждений на всю длину ведущей трубы при бурении горизонтальных скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 94. | <p>Недопущение:</p> <p>1) оставление свечи, не заведенной за палец вышки (мачты);</p> <p>2) подъем бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и спуск их на него при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду;</p> <p>3) перекрепление механических патронов шпинделя без полной остановки шпинделя, перекрепления рукоятки включения и выключения вращателя в нейтральное положение</p> |  |  |
| 95. | Наличие отводных крюков или пеньковых канатов для направления желонки и бурового снаряда при спуске в скважину, а также для удержания от раскачивания и оттаскивания в сторону                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | <p>Недопущение:</p> <p>1) забуривание скважины без направляющего устройства для бурового снаряда;</p> <p>2) поднимание и опускание бурового снаряда, а также закрепление забивной головки при включенном ударном механизме;</p> <p>3) замены долота навесу;</p> <p>4) нахождения в радиусе действия ключа и в</p>                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 96. | <p>направлении натянутого каната во время работы механизма свинчивания;</p> <p>5) открывания руками клапан желонки;</p> <p>6) направления руками буровой снаряд и желонку при спуске их в скважину, а также удерживания от раскачивания и отводить их в сторону при подъеме ;</p> <p>7) оставление бурового снаряда и желонку в подвешенном состоянии;</p> <p>8) применение бурового снаряда, имеющий ослабленные резьбы;</p> <p>9) оставление открытым устье скважины, когда это не требуется по условиям работы;</p> <p>10) оставление не огражденным устье скважины, имеющее диаметр более 500 миллиметров;</p> <p>11) подтягивание обсадных труб и других тяжестей через мачту станка на расстояние выше 10 метров при отсутствии специальных направляющих роликов;</p> <p>12) навинчивание и свинчивание обсадных труб без закрепления нижней части колонны труб хомутами, а также использование для удерживания колонны труб шарнирных и цепных ключей;</p> <p>13) проведение бурения при неисправном амортизаторе ролика рабочего каната</p> |  |  |
|     | <p>Недопущение:</p> <p>1) бурения шнеками, имеющими трещины и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 97.  | <p>надрывы на трубе или на спирали шнека;</p> <p>2) применения шнеков с изношенными соединительными элементами (хвостовиками, муфтами, пальцами), а также с неисправными фиксаторами пальцев, не обеспечивающими достаточной жесткости колонны;</p> <p>3) удерживания вращателя навесу с помощью подъемной лебедки без дополнительного закрепления его в направляющих, а также нахождения под поднятым вращателем;</p> <p>4) очищения от шлама шнеки руками или какими-либо предметами во время вращения;</p> <p>5) проведения бурения с неогражденным шнеком</p> |  |  |
| 98.  | Недопущение использования вибраторов, имеющие трещины в корпусах и деталях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 99.  | Наличие надежно запирающихся устройств для соединения вибратора с крюком и элеватором подъемной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 100. | Недопущение превышений 60 оборотов в минуту частоты вращения инструмента при бурении вращательным способом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | <p>Недопущение в процессе спуска и подъема обсадных труб:</p> <p>1) допускание свободного раскачивания секции колонны обсадных труб;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 101. | <p>2) удерживание от раскачивания трубы непосредственно руками;</p> <p>3) поднимание, опускание и подтаскивание трубы путем охвата их канатом;</p> <p>4) затаскивания и вынесения обсадных труб массой более 50 килограмм без использования трубной тележки</p>                                                                                                                                                                       |  |  |
| 102. | Недопущение при извлечении труб одновременной работы лебедки и домкрата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 103. | <p>Недопущение во время работы глиномешалки:</p> <p>1) проталкивание глины и твердых добавок в люк мешалки лопатами и другими предметами;</p> <p>2) отбор пробы промывочной жидкости при работающей глиномешалке.</p> <p>3) выполнение работ, связанных с выделением пыли (глинопорошка) без противопыльных респираторов и предохранительных очков. Соответствие загрузки порошкообразных реагентов (сухие) перед загрузкой глины</p> |  |  |
| 104. | <p>Недопущение при ликвидации аварий, связанных с прихватом труб в скважине:</p> <p>1) создание нагрузки одновременно лебедкой станка и домкратом;</p> <p>2) создание нагрузки одновременно лебедкой станка и гидравликой (гидроцилиндрами);</p> <p>3) работ с неисправным указателем веса (индикатором веса);</p>                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 4) создание нагрузки на вышку (мачту), превышающие допустимые по паспорту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 105. | Недопущение применения винтовых домкратов для ликвидации аварий, связанных с прихватом бурового снаряда, а также для извлечения обсадных труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 106. | Наличие шарнирных хомутов выше домкрата для страхования труб, при извлечении их с помощью домкратов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 107. | Соблюдение безопасного расстояния (высота вышки плюс 10 метров) всего персонала не занятого в работах по натяжке труб лебедкой или домкратом, а также при их расхаживании                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 108. | Недопущение развинчивания аварийных труб вручную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 109. | <p>Недопущение при использовании гидравлических домкратов:</p> <p>1) удерживание талевой системой натянутые трубы при перестановке и выравнивании домкратов;</p> <p>2) применение прокладки между головками домкрата, лафетом и хомутами;</p> <p>3) возложения на домкрат инструментов и других предметов;</p> <p>4) исправление перекосов домкрата, находящегося под нагрузкой;</p> <p>5) работ с неисправным манометром и при утечке масла из гидросистемы;</p> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>6) выхода штока поршня домкрата более чем на 3/4 его длины;</p> <p>7) резкое снижение давления путем быстрого отвинчивания выпускной пробки;</p> <p>8) освобождения верхнего зажимного хомута (лафет), сбивая его ударами падающего сверху груза</p>                                                                         |  |  |
| 110. | Наличие инструкции по производству ликвидационного тампонажа для ликвидации скважин, утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 111. | <p>Принятие мер при ликвидации скважин:</p> <p>1) разобрать фундамент буровой установки;</p> <p>2) засыпать все ямы и шурфы, оставшиеся после демонтажа буровой установки;</p> <p>3) ликвидировать загрязнение почвы от горюче – смазочных материалов и выравнивать площадку, а на культурных землях провести рекультивацию</p> |  |  |
| 112. | <p>Н а л и ч и е шламонакопителей для складирования отходов бурения (нерадиоактивного бурового шлама).</p> <p>Наличие журнала учета образовавшихся, собранных, перевезенных, утилизированных или размещенных отходов</p>                                                                                                        |  |  |
| 113. | Наличие результатов радиометрического контроля для исключения попадания в                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | шламонакопители<br>сверхнормативного<br>радиоактивного шлама                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 114. | Соответствие объема<br>основного зумпфа для<br>приема бурового шлама и<br>водоглинистого ( (бурового) раствора,<br>образуемого при<br>проходке безрудного<br>интервала скважин, не<br>менее 20 кубических<br>метров (в зависимости от<br>глубины скважины)                                                     |  |  |
| 115. | Недопущение<br>использование основного<br>зумпфа для сброса<br>буровых шламов из<br>рудного горизонта                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 116. | Недопущение работ по<br>обслуживанию<br>геофизической<br>аппаратуры и<br>оборудования на<br>открытом воздухе во<br>время грозы, сильного<br>дождя, пурги и других<br>явлений.                                                                                                                                  |  |  |
| 117. | Наличие в конструкции<br>геофизической<br>аппаратуры и<br>оборудования<br>автоматической защиты<br>от поражений<br>электрическим током                                                                                                                                                                         |  |  |
| 118. | Наличие жестких<br>креплений (хомутами,<br>болтами) у устья скважин<br>направляющего блока<br>или наземного<br>блок-баланса.<br>Недопущение их<br>крепление канатными<br>скрутками или тяжелыми<br>предметами.<br>Недопущение<br>использование<br>подвесных блоков без<br>предохранительного<br>кожуха (скобы) |  |  |
|      | Наличие стояночного<br>тормоза и упорного                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 119. | башмака каротажной станции (подъемник)                                                                                                                                                                       |  |  |
| 120. | Обеспечение исправности тормозной системы, кабелеукладчика, защитных ограждений подъемника, надежность крепления лебедки к раме автомобиля перед началом работ на скважине                                   |  |  |
| 121. | Применение измерителя натяжения при работах на скважинах глубиной более 1500 метра                                                                                                                           |  |  |
| 122. | Соответствие длины кабеля с расчетом из необходимости наличия на барабане лебедки подъемника не менее половины последнего ряда витков при спуске скважинного прибора на максимальную глубину                 |  |  |
| 123. | Недопущение наличие "фонарей" на бронированном кабеле. Наличие результатов проверки сохранности брони кабеля                                                                                                 |  |  |
| 124. | Наличие трех предупредительных меток на кабеле во избежание затаскивания скважинных приборов на блок                                                                                                         |  |  |
| 125. | Недопущение нахождения людей возле подъемника каротажной станции и устья скважины в радиусе равном расстоянию от подъемника каротажной станции до устья скважины при ликвидации прихвата скважинного снаряда |  |  |
| 126. | Осуществление транспортировки нейтронных источников в специальных                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | транспортных или переносных контейнерах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 127. | Наличие результатов замера величин сопротивления заземляющего провода от каротажной станции до места его присоединения к контуру заземления буровой перед проведением геофизических работ.                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 128. | Недопущение креплению блок-баланса канатными укрутками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 129. | Недопущение производства работ при неисправности датчиков глубин и натяжения или при их отсутствии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 130. | Недопущение остановки скважинного снаряда за кабель вручную, в случае повреждения тормоза лебедки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 131. | <p>Недопущение во время спускоподъемных операций в скважине:</p> <p>1) наклона над кабелем, перехода через него и под ним, а также взятия руками движущийся кабель. На барабан подъемника кабель должен направляться кабелеукладчиком;</p> <p>2) проведения поправки или установки меток, откусывания торчащих проволок и заправление их концов при движении кабеля;</p> <p>3) очищение кабеля вручную от грязи и бурового раствора</p> |  |  |
|      | Недопущение при проведении перфорации и отборе грунтов с использованием переключающих устройств:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 132. | <p>1) включение переключающих устройство до момента установки аппаратов в интервале прострела;</p> <p>2) проведения подъема или спуска прострелочных аппаратов, если на переключающее устройство подано напряжение;</p> <p>3) производства проверки переключающей головки после подключения к ней заряженных аппаратов</p> |  |  |
| 133. | Недопущение производства работ с сейсмоприемниками и сейсмокосой в пределах опасной зоны без разрешения взрывника                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 134. | Наличие оборудованного транспортного средства для механизированной смотки - размотки сейсморазведочных кос, помимо моточных машин                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 135. | Наличие перегородки из небьющегося стекла рабочего места лебедчика смоточной машины от лебедочного отсека                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 136. | Наличие результатов проверки сопротивления изоляции токонесущих частей электроразведочных станций выполняющихся не реже одного раза в полгода                                                                                                                                                                              |  |  |
| 137. | Наличие освещения рабочих мест при производстве опытов в темное время суток                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 138. | Наличие свободного подхода к контрольно-измерительным приборам. Наличие оборудованных специальных площадок для снятия замеров; при                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | высоте расположения площадки более 1 метра ограждения высотой 1,2 метра, оборудованные лестницей с перилами                                                                                                                         |  |  |
| 139. | Наличие двух манометров на насосной установке для нагнетания : на насосе и на заливочной головке тампонирующего устройства                                                                                                          |  |  |
| 140. | Недопущение использования неисправных нагнетательных насосов и трубопроводов                                                                                                                                                        |  |  |
| 141. | Недопущение продавливания образовавшихся в трубопроводах "пробок" ( засоров) с помощью насосов                                                                                                                                      |  |  |
| 142. | Недопущение при проведении полевых опытов по определению компрессионных и сдвиговых свойств горных пород:<br>1) нахождения людей в выработке во время загрузки платформы;<br>2) нахождения людей под грузовой платформой и рычагами |  |  |
| 143. | Наличие результатов испытаний гидравлических домкратов нагрузкой, превышающей рабочую на 25 процентов произведенных после их ремонта                                                                                                |  |  |
|      | Недопущение при использовании гидравлических домкратов:<br>1) работ с неисправными домкратами, гидравлическими подушками, насосными агрегатами,                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 144. | маслопроводом и манометрами;<br>2) допуска выхода штока поршня домкрата более чем на 75 процентов его длины;<br>3) резкого снижения давления путем быстрого отвинчивания выпускной пробки                                                                                            |  |  |
| 145. | Наличие на гидроустановке исправных манометров на насосе и на подушке или домкратах                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 146. | Обеспечение аварийным освещением пункта наблюдения и гидравлической установки                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 147. | Обеспечение укрепления установки в распор не менее чем двумя винтовыми домкратами при проведении опытов по определению параметров сдвига пород в горной выработке                                                                                                                    |  |  |
| 148. | Недопущение:<br>1) в процессе проведения опробований нахождения над устьем скважины;<br>2) проведение опробования скважин при неисправности приборов, измерительной аппаратуры, утечках воздуха, а также при зависании клапана редуктора, аномальных показаниях указателя деформации |  |  |
| 149. | Наличие акта результатов опрессовки на давление, превышающее максимальное рабочее давление на 50 процентов, оборудования и арматуры скважин, применяемых при откачке эрлифтом и нагнетаниях                                                                                          |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 150. | Наличие ограждения или соответствующих знаков безопасности на территории добычного комплекса                                                                                                                                                         |  |  |
| 151. | Расположение верхней части эксплуатационных колонн технологических скважин над дневной поверхностью не менее чем на 0,3 метра                                                                                                                        |  |  |
| 152. | Наличие номеров технологических скважин выбитых на оголовнике или обозначенных краской на табличках, установленных около оголовка скважины                                                                                                           |  |  |
| 153. | Обеспечение подачи продуктивных растворов от оголовков откачных скважин эрлифтного раствороподъема через воздухоотделители, смонтированные на сборных трубопроводах, при насосном раствороподъеме - герметичной врезкой в магистральный трубопровод. |  |  |
| 154. | Недопущение образования у устьев скважин провальных воронок                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 155. | Наличие защиты от затопления поверхностными водами насосных станции, исполнение пол коррозионно-стойкими                                                                                                                                             |  |  |
| 156. | Применение коррозионно-стойкого исполнения насосного оборудования, его обвязки, запорной и регулирующей арматуры                                                                                                                                     |  |  |
|      | Закрытие каналов и других углублений в полах съемными плитами или наличие ограждения,                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 157. | перилами высотой 1,1 метра со средней рейкой и сплошной обшивкой понижу на высоту 0,15 метров, снабжение переходов через трубопроводы с такими же ограждениями                           |  |  |
| 158. | Наличие аварийного освещения в производственных помещениях                                                                                                                               |  |  |
| 159. | Соответствие минимальной ширины проходов между неподвижными выступающими частями оборудования и электродвигателями длиной 1,0 метра при напряжении до 1000 В и 1,2 метра - более 1000 В. |  |  |
| 160. | Наличие приказа о назначении лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию насосных станций                                                                      |  |  |
| 161. | Наличие в помещениях насосных станций технологических схем с трубопроводами, запорной арматурой, выполненные в условных цветах                                                           |  |  |
| 162. | Недопущение регулирования производительности насосного агрегата задвижкой на всасывающем трубопроводе                                                                                    |  |  |
| 163. | Наличие специальных отстойников, для осветления технологических растворов и осаждения механических взвесей                                                                               |  |  |
|      | Наличие актов проведения освидетельствования                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 164. | технического состояния и замеров толщины стенок металлических отстойников                                                                                        |  |  |
| 165. | Наличие закрепления откосов и противофильтрационные мероприятия с использованием коррозионно-стойких материалов при устройстве наземных заглубленных отстойников |  |  |
| 166. | Обеспечение строительной высоты отстойника не менее чем на 0,3 метра выше расчетного уровня растворов                                                            |  |  |
| 167. | Наличие металлических лестниц для спуска людей в отстойники при их ремонте, очистке и промывке                                                                   |  |  |
| 168. | Наличие сплошных ограждений-экранов из коррозионностойкого материала закрывающие смесительные устройства                                                         |  |  |
| 169. | Наличие площадок обслуживания расходных емкостей реагентов на узлах подкисления                                                                                  |  |  |
| 170. | Наличие приказа о назначении ответственного лиц за исправное состояние и безопасную эксплуатацию узлов подкисления                                               |  |  |
| 171. | Наличие в производственных помещениях и оперативных диспетчерских пунктах технологических схем узлов подкисления с трубопроводами выполненные в условных цветах  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 172. | Наличие на узлах подкисления запаса воды в объеме не менее 250 литров в емкости                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 173. | Н а л и ч и е самокомпенсации температурных напряжений и деформаций при прокладке трубопроводов за счет поворота трасс                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 174. | Наличие на технологических трубопроводах: цифрами - номера магистралей; стрелками - направления движения среды. Наличие на каждом трубопроводе не менее трех обозначений (у мест ответвления или на концах трубопровода и в середине). Наличие букв и цифр выполненных печатным шрифтом, краской, ясно видимой на фоне цветной окраски трубопровода |  |  |
| 175. | Соответствие пересечения пересечения технологическими трубопроводами проездов (дорог) под прямым углом к их оси. При невозможности пересечения под прямым углом допускается уменьшать угол до 45 градусов                                                                                                                                           |  |  |
| 176. | Недопущение соединения реагенто-, воздухо- и растворопроводов на пересечениях с дорогами                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 177. | Обеспечения величины снижения прокладывания реагенто - и растворопроводов не менее 2,5 величин прогиба трубопровода между опорами, но с                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | уклоном не менее 0,002процента                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 178. | Наличие дренажных устройств для слива реагентов и растворов при опорожнении трубопроводов                                                                                                                                   |  |  |
| 179. | Обеспечение расстояние от ближайшего поперечного шва до закругления не менее одного наружного диаметра трубы, но не менее 100 миллиметра                                                                                    |  |  |
| 180. | Недопущение расположения сварных стыков ближе 200 миллиметра от опор трубопроводов                                                                                                                                          |  |  |
| 181. | Обеспечение присоединения металлической запорной арматуры к трубопроводам из полиэтиленовых или поливинилхлоридовых труб с помощью нержавеющей вставок или специальных фасонных отводов из полиэтилена или поливинилхлорида |  |  |
| 182. | Наличие приказа о назначении лица, ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов                                                                                                            |  |  |
| 183. | Наличие в производственных помещениях оперативных диспетчерских схем трубопроводов, выполненных в условных цветах                                                                                                           |  |  |
|      | Недопущение:<br>1) устранения обнаруженных дефектов, а также подтягивание болтовых соединений на                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 184. | <p>трубопроводах находящихся под давлением;</p> <p>2) снятия арматуры с трубопроводов при наличии в ней рабочей среды;</p> <p>3) использования арматуры в качестве опоры для трубопроводов ;</p> <p>4) применения арматуры вместо заглушек</p> |  |  |
| 185. | Осуществление ликвидации нарушений герметичности и целостности эксплуатационных обсадных колонн технологических скважин и затрубной циркуляции технологических растворов                                                                       |  |  |
| 186. | Наличие и использование специальной емкости для сбора пульпы                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 187. | Наличие специальных цистерн, гуммированных или пластмассовых емкостей, стеклянных бутылей для доставки ж и д к и х декольматирующих реагентов к обрабатываемым скважинам                                                                       |  |  |
| 188. | Обеспечение защиты от воды и влаги порошкообразных реагентов                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 189. | Обеспечение лиц, занимающихся реагентной обработкой, защитной спецодеждой и обувью, резиновыми перчатками, очками и средствами защиты органов дыхания                                                                                          |  |  |
| 190. | Наличие знаков безопасности, запрещающие подход к                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | скважинево время<br>реагентной обработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 191. | Недопущение<br>закачивания реагентов<br>при ветре 12 метров в<br>секунду и более, при<br>тумане и в темное время<br>суток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 192. | Наличие на скважине при<br>работе с растворами<br>кислот:<br>1) 3 процента раствора<br>двууглекислой соды в<br>объеме не менее 1 литра;<br>2) разбавленного<br>раствора борной кислоты<br>в объеме 0,5 литра;<br>3) порошкообразной<br>соды в количестве 0,5<br>килограмм;<br>4) раствораинокаина (<br>оксибупрокаин) 0,4<br>процента концентрации в<br>объеме 5 миллилитров<br>или раствораалкаина (<br>проксиметакаин) 0,5<br>концентрации в объеме<br>15 миллилитров;<br>5) ваты или ватных<br>тампонов;<br>6) воды в количестве не<br>менее 250 литров |  |  |
| 193. | Недопущение<br>превышения уровней<br>вредных веществ в<br>воздухе рабочей зоны<br>выше величин,<br>установленных ПДК.<br>Наличие графиков<br>периодичности отбора<br>проб с указанием мест<br>отбора проб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 194. | Наличие паспорта<br>штабеля добычи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 195. | Н а л и ч и е<br>гидроизоляционного<br>основания у штабеля                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 196. | Наличие рва глубиной не<br>менее 0,5 метра и<br>обваловки высотой не                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | менее 0,7 метра, по периметру штабеля добычи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 197. | Недопущение размещения штабелей кучного выщелачивания на косогорах и вблизи естественных водоемов                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 198. | Наличие на территории участка добычи ограждений с соответствующими знаками безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 199. | Соответствие размеров призмы обрушения установленной работниками маркшейдерской службой. Обеспечение поперечного уклона не менее 30 процентов направленный от бровки откоса в глубину штабеля . Наличие предохранительной стенки (вал) высотой не менее 0,7 метра для автомобилей грузоподъемностью до 10 тонн и не менее 1 метра для автомашин грузоподъемностью свыше 10 тонн |  |  |
| 200. | Наличие на штабелях предупредительных надписей об опасности нахождения людей на откосах штабелей, вблизи их основания и в местах разгрузки транспортных средств                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 201. | Недопущение:<br>1) движения автомобиля с поднятым кузовом, ремонт и разгрузка под линиями электропередач;<br>2) переездов через кабели , проложенные по почве, без специальных предохранительных укрытий;                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 3) оставления автомобилей на уклонах и подъемах                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 202. | Наличие специальных устройств для контроля технического состояния технологических трубопроводов подземной прокладки                                                                                                                                            |  |  |
| 203. | Наличие телефонной или другой мобильной связи с диспетчером организации на всех рабочих местах на участке добычи                                                                                                                                               |  |  |
| 204. | Наличие ограждений и исключение возможности ветрового разноса щелочных и кислотных растворов                                                                                                                                                                   |  |  |
| 205. | Наличие расходомеров контроля за приемом продуктивных растворов и постоянную подачу рабочих растворов в сорбционные колонны                                                                                                                                    |  |  |
| 206. | Наличие технического паспорта на каждое здание и сооружение перерабатывающего комплекса и технического журнала                                                                                                                                                 |  |  |
| 207. | Недопущение переделок строительных конструкций и пробивки отверстий (проемов) в них без предварительных расчетов                                                                                                                                               |  |  |
| 208. | Наличие в зданиях (помещениях) перерабатывающего комплекса:<br>1) планов размещения оборудования с указанием основных и запасных выходов и маршрутов движения персонала при эвакуации;<br>2) аншлагов, с указанием на них мест расположения медицинских аптек, |  |  |



|      |                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>пунктов оказания самопомощи, средств связи;</p> <p>3) планов перекрытий с указанием на них ремонтных площадок и допустимых на них нагрузок</p>                |  |  |
| 209. | Наличие в помещениях четко обозначенных границ (периметр) ремонтных площадок                                                                                     |  |  |
| 210. | Наличие актов испытаний на эффективность вентиляционных установок после окончания монтажа                                                                        |  |  |
| 211. | Наличие приказа о назначении лица ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию вентиляционных установок                                       |  |  |
| 212. | Наличие паспортов, ремонтных карт и журналов эксплуатации на вентиляционные установки                                                                            |  |  |
| 213. | Обеспечение непрерывной работы приточно-вытяжных вентиляционных установок при работе технологического оборудования                                               |  |  |
| 214. | Недопущение эксплуатации технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением опасных и вредных веществ, при неисправных системах вентиляции |  |  |
|      | Осуществление непрерывного контроля за состоянием воздушной среды с помощью автоматических                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 215. | газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции в помещениях, в которых осуществляется производство, хранение или возможно появление взрывоопасных, а также вредных веществ 1 класса опасности. Устройство во взрывозащитном исполнении вентиляционных установок во взрывопожароопасных помещениях |  |  |
| 216. | Недопущение закрытия вентиляционных задвижек и шиберов, приточных и вытяжных отверстий (каналов), лицам, не эксплуатирующим вентиляционные установки                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 217. | Наличие в вентиляционных установках приспособлений (лючки, штуцера) для контроля и измерения скорости, давления и температуры воздуха в воздуховодах и устройств для регулирования объемов перемещаемого воздуха                                                                                                                                                   |  |  |
| 218. | Наличие заземления всех металлических воздуховодов и оборудования вентиляционных систем (приточных и вытяжных)                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 219. | Обеспечение герметичности воздуховодов систем вентиляции, мест соединений их участков друг с другом и с вентиляторами                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 220. | Обеспечение устройства воздухозабора для приточных систем вентиляции исключаяющей попадание опасных и вредных веществ во всех режимах работы производства                                   |  |  |
| 221. | Осуществление отбора проб воздуха на определение содержания в нем пыли или газов, а также наличие результатов проверки температуры, влажности и скорости движения воздуха на рабочих местах |  |  |
| 222. | Н а л и ч и е в производственных помещениях перерабатывающего комплекса, где возможны воспламенение одежды или химические ожоги, аварийных душев, ванн с водой и раковины самопомощи        |  |  |
| 223. | Недопущение устройства аварийных душев в производственных помещениях, где могут применяться вещества, разлагающиеся с взрывом при контакте с водой (щелочные металлы и тому подобное )      |  |  |
| 224. | Наличие чистой воды и нейтрализующего раствора для смыва и нейтрализации обожженных участков кожи при ремонтах кислото- и щелочепроводов, удаленных места производства работ                |  |  |
| 225. | Недопущение сброса взрывоопасных, токсичных и едких                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | жидкостей в<br>общерудничную<br>канализацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 226. | Наличие оборудованных<br>отражателей<br>светильников общего и<br>местного освещения.<br>Наличие установленных<br>светильников во<br>взрывозащитном<br>исполнении во<br>взрывопожароопасных<br>помещениях                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 227. | Обеспечение напряжения<br>светильников не выше 42<br>Вольт для переносного<br>электрического<br>освещения, при работе<br>внутри металлических<br>емкостей напряжение в<br>осветительной сети не<br>выше 12 Вольт, в местах,<br>где в воздухе могут<br>содержаться<br>взрывоопасные газы,<br>пары и пыль, для<br>переносного освещения<br>применение<br>светильников во<br>взрывозащищенном<br>исполнении напряжением<br>не выше 12 Вольт |  |  |
| 228. | Наличие графика очистки<br>стекол окон и фонарей от<br>пыли и грязи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 229. | Недопущение<br>загромождение световых<br>проемов помещений<br>материалами, изделиями,<br>инструментом и другими<br>предметами                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 230. | Обеспечение<br>дистанционного и<br>автоматического<br>управление со щитов и<br>пультов из операторских<br>и диспетчерских<br>помещений, удаленных<br>от агрегатов и<br>механизмов                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Недопущение<br>размещения внутри                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 231. | помещений пультов управления приборов и аппаратов, длительно выделяющих тепло                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 232. | Наличие световой и звуковой сигнализации для извещения о пуске и остановке обслуживаемых агрегатов и о случаях нарушения их нормального режима работы                                                                                                             |  |  |
| 233. | Обеспечение устройств управления несовместимыми операциями сблокированными так, чтобы предотвращалась возможность их одновременного включения. Наличие фиксаторов движения рычагов и рукояток управления исключающими самопроизвольное или случайное их включение |  |  |
| 234. | Недопущение расположения фланцевых соединений трубопроводов, транспортирующих опасные и едкие вещества над дверными проемами и основными проходами внутри цехов                                                                                                   |  |  |
| 235. | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей, лестниц и других предметов                                                                                                                                                   |  |  |
| 236. | Наличие на всех заглушках нумерации и указание давления на которое рассчитаны заглушки. Наличие номеров и расчетов на давление заглушек выбитых на ее "хвостовике"                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 237. | Наличие защитных сеток и при необходимости подсветки на смотровых стеклах для наблюдения за циркуляцией жидкости в аппаратах и трубопроводах                                              |  |  |
| 238. | Осуществление регулирования, испытаний на стенде предохранительных клапанов перед пуском их в эксплуатацию. Наличие соответствующей записи в журнале испытаний предохранительных клапанов |  |  |
| 239. | Осуществление проверки на стенде запорной арматуры перед запуском ее в эксплуатацию. Наличие соответствующей записи в журнале испытаний запорной арматуры                                 |  |  |
| 240. | Наличие во всех кранах обозначения положения пробки крана. Наличие обозначений положений заслонок и шиберов. Наличие указателей крайних положений на автоматических отсекателях           |  |  |
| 241. | Недопущение использования регулирующих клапанов в качестве запорной арматуры                                                                                                              |  |  |
| 242. | Обеспечение расположения контрольно-измерительных приборов в местах, доступных и безопасных для снятия показаний, проверки или замены приборов                                            |  |  |
| 243. | Обеспечение подачи к пневматическим средствам измерения и автоматизации                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | осушенного и очищенного сжатого воздуха или азота                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 244. | Наличие в автоматизации технологических процессов аварийной, предупредительной и технологической сигнализации и блокировки, а также защитных мероприятий при достижении предельно допустимых значений технологических параметров и аварийном отключении технологического оборудования |  |  |
| 245. | Наличие бесперебойного питания электроэнергией, установок автоматизации технологических процессов                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 246. | Наличие в каждом агрегате, работающий в режиме автоматического или дистанционного включения и отключения, светового табло, сигнализирующего о возможности его дистанционного, автоматического включения                                                                               |  |  |
| 247. | Наличие нанесенных стрелок, указывающие направление вращения на маховиках, шкивах и кожухах                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 248. | Наличие на всех производствах и на постоянных рабочих местах перерабатывающего комплекса исправной телефонной и, при необходимости, громкоговорящей связью                                                                                                                            |  |  |
|      | Наличие на перерабатывающем комплексе                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 249. | технологической документации, аппаратурно-технологической схемы перерабатывающего комплекса, схемы размещения оборудования, спецификация основного оборудования и насосного парка                                                                                                      |  |  |
| 250. | Соответствие технологического процесса утвержденным руководителем организации технологическим регламентам, технологическим схемам с балансом расхода химических реагентов                                                                                                              |  |  |
| 251. | Наличие местных отсосов и обеспечение герметичности технологического оборудования, аппаратов и трубопроводов, предназначенных для работы с реагентами, выделяющими взрывопожароопасные и вредные пары и газы                                                                           |  |  |
| 252. | Соответствие расположения растворных баков, а также связанные с ними коммуникации таким образом, чтобы в случае необходимости можно было полностью удалить содержащиеся в них реагенты в аварийные емкости, которые должны быть предусмотрены в помещениях для приготовления реагентов |  |  |
| 253. | Осуществление подачи жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели, с помощью насосов. Осуществление                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | переноса небольших количеств реагентов только в специальных закрытых сосудах                                                                                   |  |  |
| 254. | Осуществление дозировки компонентов растворов и их смешивание автоматизированными способами, исключаящими бурную реакцию с выделением газов и выбросами смесей |  |  |
| 255. | Наличие свободного пространства не менее 0,3 метра при наполнении растворами реактора                                                                          |  |  |
| 256. | Наличие механизации всех видов основных и вспомогательных операций по подготовке, растворению и транспортированию реагентов                                    |  |  |
| 257. | Наличие четкой надписи с наименованием реагента, снабжение переливными трубами и уровнемерами баков для реагентов                                              |  |  |
| 258. | Обеспечение плотного закрытия и крепления крышек реактора при работе                                                                                           |  |  |
| 259. | Обеспечение автоматизации операций контроля и управления процессами сорбции, десорбции и регенерации                                                           |  |  |
| 260. | Осуществление закрытия наглухо смотровых окон и крышек колонн при передвижках смолы по колоннам                                                                |  |  |
| 261. | Недопущение транспортировки растворов вместе со смолой                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 262. | Недопущение подтяжки секторов при работе барабанных и дисковых вакуум-фильтров                                                  |  |  |
| 263. | Обеспечение фильтрующих аппаратов специальными лопатами для очистки рам и полотен от кека                                       |  |  |
| 264. | Недопущение исправление рам, плит и фильтровальных салфеток во время работы зажимного устройства фильтр-пресса                  |  |  |
| 265. | Осуществление прикрытия тканью (полиэтиленовой пленкой) фильтр-пресса во избежание разбрызгивания раствора при продувке         |  |  |
| 266. | Осуществление работ по разборке фильтр-пресса не менее двумя работниками                                                        |  |  |
| 267. | Наличие ограждений для защиты обслуживающего персонала от брызг, при наличии на барабанных фильтрах устройства для смыва осадка |  |  |
| 268. | Наличие стационарных площадок для удобства смыва осадка на листовых фильтрах с выдвижными рамами                                |  |  |
| 269. | Недопущение восстановление обрыва стягивающей проволоки барабана вакуум-фильтра на ходу                                         |  |  |
| 270. | Обеспечения непрерывной работы вытяжной вентиляции при работе фильтрующих аппаратов с выделениями вредных веществ и газов       |  |  |
|      | Отключение подачи электроэнергии к                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 271. | электроприемникам с разборкой электросхемы перед осмотром, ремонтом и чисткой технологического оборудования. Наличие вывешенных предупреждающих плакатов на пусковых устройствах                                                                                                |  |  |
| 272. | Наличие инструкции регламентирующей порядок выполнения технологических операций по хранению и перемещению опасных и вредных веществ, заполнению и опорожнению передвижных и стационарных резервуаров                                                                            |  |  |
| 273. | Использование стационарных и передвижных резервуаров (сосудов) и сливо-наливных устройств только для тех продуктов, для которых они предназначены. Недопущение совместного хранения в одном складском помещении химически взаимно активных реагентов или посторонних материалов |  |  |
| 274. | Недопущение использования железнодорожных цистерн, находящихся на железнодорожных путях, в качестве стационарных, складских (расходных) емкостей                                                                                                                                |  |  |
| 275. | Наличие оборудованных упоров на тупиковых эстакадах окрашенных в соответствующие сигнальные цвета и со световыми сигналами                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Наличие приемных емкостей для опасных и                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 276. | вредных жидких веществ, с объемом, превышающим объем транспортных емкостей                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 277. | Осуществление закупорки и отдельного хранения на специально отведенной площадке опорожненной тары из-под легко воспламеняющихся жидкостей, а также ядовитых веществ                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 278. | Расположение элементов жесткости поверх крышек резервуаров и сборников для агрессивных жидкостей                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 279. | Наличие средства контроля и управления процесса на резервуарах-хранилищах и сливо-наливных пунктах. Наличие специальных площадок, прикрепленные к корпусу резервуара или к конструкциям жесткости крышек, предназначенных для обслуживания приводов мешалок и погружных насосов, расположенных на крышках емкостей и сборников с агрессивными жидкостями |  |  |
| 280. | Наличие средств защиты от атмосферного и статического электричества при проведении сливо-наливных операций                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 281. | Недопущение устройства складов в лабораторных и производственных корпусах                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 282. | Осуществление отделки стен, полов и потолков помещений складов, стойкой к химическим                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | воздействиям и удобной для мытья                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 283. | Наличие в каждом помещении приемка для нейтрализации сточных жидкостей                                                                                                                                                               |  |  |
| 284. | Обеспечение склада кислот и химических реактивов средствами защиты                                                                                                                                                                   |  |  |
| 285. | Наличие на емкостях и резервуарах нанесенных надписей, указывающую номер технологической позиции, наименование хранимого вещества, номер по списку Организации объединенных наций (далее ООН), а также присвоенный инвентарный номер |  |  |
| 286. | Обеспечение установки резервуаров для кислот выше планировочной отметки на фундаментах, высота и конструкция которых должны обеспечивать возможность осмотра и ремонта всей поверхности резервуаров, включая и днище                 |  |  |
| 287. | Обеспечение расположения резервуарного парка склада в поддоне, изготовленном из водо - кислотостойких строительных материалов и имеющем лоток в полу и бортики                                                                       |  |  |
| 288. | Обеспечение свободного объема поддона равным не менее одной трети емкости склада, но не менее емкости одного наибольшего резервуара                                                                                                  |  |  |
| 289. | Обустройство уклонов пола поддона к сборному лотку                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 290. | Наличие приямка, надежно защищенного кислотостойким материалом не менее 1 кубического метра                                                                                      |  |  |
| 291. | Обеспечение перекачки кислоты из приямка в резервуар с помощью насоса через приемный клапан, установленном на всасывающем трубопроводе                                           |  |  |
| 292. | Наличие в приямке установленного штуцера с запорным устройством для выпуска кислых стоков в наружную сеть кислой канализации                                                     |  |  |
| 293. | Наличие в конструкции резервуаров кислот устройств (дыхательных клапанов) предотвращающие выброс в атмосферу токсичных и агрессивных паров и газов через воздушники резервуаров. |  |  |
| 294. | Осуществление нейтрализации или утилизации улавливаемых паров и газов                                                                                                            |  |  |
| 295. | Наличие на резервуарах кислот переливных труб                                                                                                                                    |  |  |
| 296. | Наличие снаружи по периметру резервуаров площадок со стационарными лестницами                                                                                                    |  |  |
| 297. | Наличие на всех опасных местах, где осуществляются работы с кислотой, кранов и фонтанчиков для промывки лиц и рук, а также емкостей с проточной водой и души                     |  |  |
|      | Оснащение резервуаров для хранения кислоты двумя независимыми системами измерения и контроля уровня кислот и                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 298. | щелочей с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления                                                                          |  |  |
| 299. | Наличие двойной запорной арматуры на сливных и заливочных линиях резервуаров кислоты                                                                               |  |  |
| 300. | Наличие на резервуарах специальных устройств для периодического освобождения их от накопившегося осадка                                                            |  |  |
| 301. | Наличие незаполненного пространства не менее 0,15 метра по высоте при заполнении резервуара кислотой                                                               |  |  |
| 302. | Обеспечение расстояний от резервуаров склада аммиачной воды второй группы до насосной склада и железнодорожного сливо-наливного устройства не менее 10 и 15 метров |  |  |
| 303. | Обеспечение расстояний между наземными вертикальными резервуарами аммиачной воды со стационарными крышами, располагаемыми группой, равной 0,75 диаметра резервуара |  |  |
| 304. | Наличие ограждений склада аммиачной воды сплошным земляным валом (стеной)                                                                                          |  |  |
| 305. | Наличие седловидных опор, с шириной не менее 300 миллиметров, с центральным углом охвата – 90 градусов при наземной установке горизонтальных резервуаров           |  |  |
|      | Наличие в горизонтальных                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 306. | резервуарах кольца жесткости из угловой стали. Усиление связями в форме треугольника резервуаров емкостью 50 кубических метров, 75 кубических метров и 100 кубических метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 307. | <p>Наличие на вертикальных резервуаров аммиачной воды:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) индивидуальных площадок с перилами и стационарными лестницами для безопасного обслуживания или общих площадок для нескольких резервуаров не менее чем с двумя лестницами с двусторонними перилами ;</li> <li>2) прямо-раздаточных патрубков для присоединения приемных или раздаточных трубопроводов;</li> <li>3) световых люков для проветривания резервуара перед его зачисткой или ремонтом;</li> <li>4) люков-лазов для входа обслуживающего персонала для зачистки или ремонта;</li> <li>5) дыхательных клапанов для автоматической стабилизации давления паров в газовом пространстве;</li> <li>6) гидравлических предохранительных клапанов для стабилизации давления паров в газовом пространстве в случае отказа в работе дыхательного клапана;</li> <li>7) огневых предохранителей для предохранения газового пространства от</li> </ol> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>проникновения в него<br/>пламени через<br/>дыхательный или<br/>предохранительный<br/>клапаны;</p> <p>8) указателей уровня для<br/>оперативного учета<br/>количества аммиачной<br/>воды</p>                                                                   |  |  |
| 308. | Наличие на<br>горизонтальных<br>резервуарах площадок<br>обслуживания с<br>лестницами и перилами,<br>патрубками для приема и<br>раздачи, оборудование<br>дыхательными<br>клапанами                                                                               |  |  |
| 309. | Недопущение устройство<br>в здании склада подвалов<br>, каналов, приемков,<br>углублений в полу, а<br>также лазов и других, не<br>просматриваемых<br>участков. Наличие на<br>складах аммиачной<br>селитры искусственной<br>вентиляций и воздушного<br>отопления |  |  |
| 310. | Наличие сплошных<br>покрытий из материалов<br>устойчивых к<br>воздействию аммиачной<br>селитры, с уклоном для<br>стока атмосферных вод<br>на прилегающей к складу<br>и погрузочным<br>площадкам территории                                                      |  |  |
| 311. | Недопущение<br>превышений<br>температуры<br>упакованной аммиачной<br>селитры выше 50<br>градусов Цельсия.<br>Недопущение наличия<br>рассыпанной селитры,<br>поврежденных мешков,<br>обрывков бумаги и тому<br>подобного в складах<br>аммиачной селитры          |  |  |
|      | Осуществление<br>регулярной уборки                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 312. | помещений склада аммиачной селитры                                                                                                                                                                    |  |  |
| 313. | Недопущение хранения в одном складском помещении совместно с аммиачной селитрой других продуктов и материалов                                                                                         |  |  |
| 314. | Недопущение хранения в складских помещениях аммиачной селитры сметок (загрязненной аммиачной селитры)                                                                                                 |  |  |
| 315. | Соблюдение расстояний между штабелями аммиачной селитры (в мешках) для проезда транспортно-погрузочных машин не менее 1,5 метра, проходов - шириной 1,0 метра, центральных проездов шириной 3,0 метра |  |  |
| 316. | Недопущение на подъездных путях у склада аммиачной селитры стоянки авто и железнодорожных цистерн с кислотами                                                                                         |  |  |
| 317. | Недопущение превышения емкости складов более 1500 тонн                                                                                                                                                |  |  |
| 318. | Соблюдение температур упакованных гидрокарбонатов не выше 55 градусов Цельсия                                                                                                                         |  |  |
| 319. | Недопущение хранения сильнодействующих ядовитых веществ под навесами, под открытым небом, а также в сырых помещениях и подвалах                                                                       |  |  |
| 320. | Обеспечение изолированности бытовых помещений от помещений для хранения и расфасовки (розлива) сильнодействующих ядовитых веществ, наличие самостоятельного входа                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | через отдельный тамбур, размещаемые в габаритах складских зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 321. | Наличие в помещениях для хранения сильнодействующих ядовитых веществ, постоянно действующей естественной приточно-вытяжной вентиляции и механической вытяжной вентиляции на случай аварии, а так же обеспечение очистки перед выбросом в атмосферу хвостовых газов (абгазы) и воздуха, удаляемого из складских помещений местными механическими вытяжными установками (отсосами) и системой аварийной вентиляции |  |  |
| 322. | Наличие сигнализации на вентиляционных установках: световой - во время работы и звуковой - на случай непредвиденного прекращения работы                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 323. | Осуществление непрерывного контроля за состоянием воздушной среды с помощью автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации и одновременным включением аварийной вентиляции, срабатывающей при приближении их к предельно-допустимой концентрации в воздухе в помещениях для хранения, расфасовки и р о з л и в а сильнодействующих ядовитых веществ                              |  |  |
|      | Наличие на всех базисных и расходных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 324. | с к л а д а х<br>сильнодействующих<br>ядовитых веществ,<br>средств для<br>обезвреживания ядов,<br>средств индивидуальной<br>защиты, аптечки для<br>оказания первой помощи<br>и средств связи                                                |  |  |
| 325. | Недопущение работ с<br>сильнодействующими<br>ядовитыми веществами<br>без спецодежды, в<br>неисправной спецодежде<br>и в поврежденных<br>з а щ и т н ы х<br>приспособлениях                                                                  |  |  |
| 326. | Применение<br>осветительной арматуры<br>во взрывобезопасном<br>исполнении в<br>помещениях лабораторий<br>, где производятся<br>работы с горючими<br>жидкостями, горючей<br>пылью и газами,<br>образующими с воздухом<br>взрывоопасные смеси |  |  |
| 327. | Недопущение<br>проведения<br>лабораторных работ, при<br>которых выделяются<br>вредные вещества, газы и<br>пары, в случае<br>неисправности<br>вентиляционной системы<br>в вытяжных шкафах                                                    |  |  |
| 328. | Обеспечение изоляции<br>комнат, предназначенных<br>для работ с опасными<br>веществами, от<br>остальных помещений<br>лаборатории. Наличие<br>отдельного входа и<br>вытяжных шкафов, не<br>связанных с вентиляцией<br>других помещений        |  |  |
| 329. | Наличие в лабораторных<br>помещений<br>приточно-вытяжной<br>вентиляции с<br>механическим<br>побуждением,                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | оборудованной<br>вентиляционными<br>устройствами для отсоса<br>воздуха только из<br>вытяжных шкафов                                                                                                                              |  |  |
| 330. | Выполнение из<br>химически стойких<br>материалов или наличие<br>антикоррозионного<br>покрытия<br>вентиляционных<br>устройств в<br>лабораторных<br>помещениях, где<br>проводятся работы с<br>химически агрессивными<br>веществами |  |  |
| 331. | Наличие верхних и<br>нижних отсосов в<br>вытяжных шкафах                                                                                                                                                                         |  |  |
| 332. | Наличие негорячего<br>покрытия и<br>искронеобразующих<br>материалов в покрытии<br>рабочих столов и<br>вытяжных шкафов,<br>предназначенных для<br>работы с пожаро- и<br>взрывоопасными<br>веществами                              |  |  |
| 333. | Соответствие<br>светильников в<br>вытяжном шкафу по<br>своему исполнению<br>категории и группе<br>взрывоопасных смесей,<br>которые могут там<br>образовываться                                                                   |  |  |
| 334. | Обеспечение<br>расположения газовых и<br>водяных кранов на<br>рабочих столах и в<br>шкафах у их передних<br>бортов (краев) и<br>установление их так,<br>чтобы исключалась<br>возможность случайного<br>открытия крана            |  |  |
| 335. | Наличие на всех газовых<br>и воздушных                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отключающих устройств надписей "Газ", "Воздух"                                                                                                                                                                          |  |  |
| 336. | Обеспечение отключения неиспользуемого газопровода с установкой заглушек и пломб на закрытых кранах                                                                                                                     |  |  |
| 337. | Наличие в зданиях, где расположены лаборатории, в которых ведутся работы с вредными веществами, проникающими через кожу и действующими на кожу и слизистые оболочки, душей и фонтанчиков с автоматическим их включением |  |  |
| 338. | Соблюдение условий хранения стеклянных бутылей с кислотами и щелочами в прочных деревянных обрешетках или на металлических поддонах                                                                                     |  |  |
| 339. | Обеспечения хранения в лабораториях концентрированных кислот в склянках объемом не более 1 литра на противнях                                                                                                           |  |  |
| 340. | Недопущение хранения щелочей и концентрированных кислот в тонкостенной стеклянной посуде                                                                                                                                |  |  |
| 341. | Соблюдение условий хранения щелочных металлов в обезвоженном керосине или маслах без доступа воздуха, в толстостенной, тщательно закупоренной посуде                                                                    |  |  |
|      | Соблюдение условий хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в лабораторном помещении в                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 342. | толстостенной<br>стеклянной посуде с<br>плотно закрывающимися<br>пробками Наличие<br>с п и с к а<br>легковоспламеняющихся<br>и горючих жидкостей с<br>указанием допустимой<br>нормы хранения каждого<br>вещества для данного<br>помещения<br>утвержденный<br>руководителем<br>лаборатории и<br>вывешенной на месте их<br>хранения |  |  |
| 343. | Недопущение хранения в<br>лабораторных<br>помещениях<br>легковоспламеняющихся<br>жидкостей с<br>температурой кипения<br>ниже 50 градусов<br>Цельсия                                                                                                                                                                               |  |  |
| 344. | Наличие на каждом<br>сосуде с химическими<br>веществами указании<br>наименования продукта.<br>Недопущение хранение в<br>лабораториях<br>химических веществ без<br>надписей на таре                                                                                                                                                |  |  |
| 345. | Недопущение<br>использования<br>химической посуды для<br>хранения пищевых<br>продуктов и приема<br>пищи                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 346. | Недопущение<br>совместного хранения<br>взаимно химически<br>активных веществ                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 347. | Возложение<br>ответственности за<br>хранение, учет и<br>расходование опасных<br>веществ на заведующего<br>лабораторией или его<br>заместителем. Наличие<br>составленных актов на<br>израсходованное<br>количество веществ.<br>Соблюдение условий                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | учета расхода опасных веществ в журнале                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 348. | Наличие на рабочих местах и на складе, нейтрализующих средств для каждого вида опасных веществ                                                                                                                                                   |  |  |
| 349. | Обеспечение использования антикоррозионных вентиляторов, имеющих в комплекте шумогасители                                                                                                                                                        |  |  |
| 350. | Обеспечение скорости воздуха в вытяжных шкафах и его разряжение исключаящее возможность вредного воздействия токсических веществ на организм работающего, и равной не менее 0,25 метров в секунду и 10 миллиметров водяного столба (100 Паскаль) |  |  |
| 351. | Н а л и ч и е герметизированных укрытий, имеющими патрубки для подключения к вентиляционным установкам в лабораторном оборудовании, работа которого сопровождается пылегазовыбросами                                                             |  |  |
| 352. | Наличие на дистилляторах огнеупорных подставок                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 353. | Наличие на кислотораздаточных установках легко открывающимися и закрывающимися сливными кранами                                                                                                                                                  |  |  |
| 354. | Наличие у ртутных приборов пробок для перекрытия отверстий и стеклянных колпаков над открытой поверхностью ртути. Наличие сливных приспособлений с                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | емкостью для сбора отходов и очистки ртути                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 355. | Наличие ограждений выступающих стеклянных частей ртутных приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 356. | Наличие вентиляции в передвижных химических лабораториях                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 357. | Соответствие сопротивления изоляции токоведущих частей приборов для спектрального анализа не менее 100 мегаОм                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 358. | Наличие на сепараторах вытяжных устройств для отсоса пыли, паров и газа                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 359. | Наличие на центрифугах устройств для защиты обслуживающего персонала от выделяемых вредных паров и газов, и присоединенного к вытяжной вентиляции<br>Наличие зазора между крышкой-укрытием и корпусом центрифуги, обеспечивающий во время работы вытяжного вентилятора постоянный приток воздуха в центрифугу, препятствующий выходу вредных газов наружу |  |  |
| 360. | Наличие защитных кожухов на ртутных лампах приборов для люминесцентного анализа                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 361. | Наличие на люминесцентных приборах вентиляторов для удаления озона и окислов азота, образующихся при работе ртутных ламп                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 362. | Наличие отсосов для удаления летучих компонента приборов для термического анализа                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 363. | Обеспечение включения приточно-вытяжной вентиляции до начала проведения работ во всех помещениях лаборатории за 30 минут. Обеспечение выключения вентиляции по окончании рабочего дня в обратном порядке вначале - приточная, после - вытяжная |  |  |
| 364. | Осуществление нейтрализации и уборки рассыпанных, пролитых опасных веществ                                                                                                                                                                     |  |  |
| 365. | Наличие и ведение журнала ежедневной сдачи остатков растворов опасных веществ, необходимых для текущей работы                                                                                                                                  |  |  |
| 366. | Обеспечение расфасовки кислот в специальном помещении.<br>Недопущение поступления в лабораторию концентрированных кислоты в таре емкостью более 1 литра                                                                                        |  |  |
| 367. | Обеспечение доставки в лабораторию легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в плотно закрытой посуде, помещенной в специальный металлический ящик с ручками                                                                                   |  |  |
| 368. | Недопущение хранения общего запаса одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении легковоспламеняющихся жидкостей, в количестве, превышающем суточную потребность                                                                          |  |  |
|      | Обеспечение нагрева веществ в круглодонных или термостойких колбах на водяных, масляных                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 369. | или песчаных банях или на электроплитах с закрытой спиралью. Недопущение применения открытого огня. Обеспечение дегазации в соответствующем растворе и уничтожение фильтров и бумаги, использованной при работе с опасными веществами                                                                                                           |  |  |
| 370. | Недопущение выливания легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в канализацию                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 371. | Недопущение производств работ с сероуглеродом, бензином и другими огнеопасными жидкостями вблизи горящих газовых горелок и накаливаемых поверхностей                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 372. | Обеспечение установки чашки, в которой ведется нагревание сплава пиросульфата, в вытяжном шкафу на прочном штативе                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 373. | Наличие результатов предварительного испытания сосудов, предназначенных для работы в вакууме                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 374. | Соблюдение при работе с ацетиленовым пламенем следующих условий:<br>1) ацетиленовый баллон разместить в специальной мойке с помощью скоб (хомутов) на расстоянии не ближе 2 метров от нагревательных приборов и других источников тепла и не ближе 10 метра от открытого пламени;<br>2) работать только при исправных и проверенных редукторах, |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>манометрам и трубопроводах;</p> <p>3) до открытия баллона с ацетиленом, перед разжиганием пламени убедиться в том, что нагнетающий насос подает воздух в горелку;</p> <p>4) после окончания работы с пламенем необходимо выключить подачу ацетилена и только после этого – насос, нагнетающий воздух</p> |  |  |
| 375. | Обеспечение обшивки крышки стола под штативом спектрального прибора листовым асбестом или другим огнестойким материалом                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 376. | Обеспечение размещения рентгеновских установок в отдельных помещениях                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 377. | Обеспечение рентгеновских лаборатории электрическим освещением отдельно от сети питания установок                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 378. | Обеспечение питания рентгеновской установки через главный рубильник                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 379. | Недопущение работы с неисправной блокировкой                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 380. | Обеспечение выключения рубильника рентгеновской установки при проведении ремонтных работ, о чем извещает предупреждающая табличка                                                                                                                                                                           |  |  |
| 381. | Наличие защитного экрана из свинцового стекла при производстве установки рентгеновских камер или кассет                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Недопущение оставления работающей (                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 382. | включенной)<br>рентгеновской установки<br>без присмотра                                                                                                             |  |  |
| 383. | Недопущение при работе<br>с жидким хлором<br>установки в рабочем<br>помещении баллонов<br>вместимостью более 0,5<br>килограмм                                       |  |  |
| 384. | Наличие для отбора проб<br>автоматических<br>пробоотборников и<br>специальных устройства                                                                            |  |  |
| 385. | Обеспечение<br>изготовления<br>пробоотборников и<br>других приспособлений<br>для отбора проб из<br>химически инертных<br>материалов                                 |  |  |
| 386. | Недопущение<br>использования одного<br>пробоотборника для<br>отбора проб кислых и<br>щелочных растворов                                                             |  |  |
| 387. | Недопущение установки<br>и снятия сборника шлама<br>при работающей буровой<br>установке                                                                             |  |  |
| 388. | Недопущение хранения в<br>помещении для<br>обработки проб пробы,<br>содержащей вредные<br>вещества                                                                  |  |  |
| 389. | Осуществление<br>обработки проб только в<br>местах, отведенных для<br>этих целей                                                                                    |  |  |
| 390. | Осуществление<br>обработки проб массой в<br>несколько тонн с<br>крупными кусками на<br>площадках, огражденных<br>защитными бортами                                  |  |  |
| 391. | Осуществление работ по<br>измельчению и рассеву<br>проб при включенной<br>вытяжной вентиляции, а<br>проб, содержащих<br>вредные вещества - под<br>зонтом с вытяжкой |  |  |
|      |                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 392. | Наличие в помещениях для механической обработки проб приточно-вытяжной вентиляции                                                                                                                                                 |  |  |
| 393. | Осуществление сушки проб в отдельных помещениях, оборудованных вентиляцией                                                                                                                                                        |  |  |
| 394. | Н а л и ч и е непосредственно над о ч а г а м и пылеобразования установленных индивидуальных вытяжных устройств                                                                                                                   |  |  |
| 395. | Использование боксов из оргстекла, присоединяемых к вытяжной вентиляции при осуществлении работ с пробами, содержащими токсичные вещества, и при обработке проб токсичными веществами                                             |  |  |
| 396. | Обеспечение герметичности и наличия комплекта устройств, удобно присоединяемых к системам местной вентиляции в оборудовании для обработки проб (дробилки, истиратели, измельчители, грохота и другие)                             |  |  |
| 397. | Н а л и ч и е в дробильно-размольном оборудовании блокирующих устройств, исключающих возможность их включения во время очистки рабочих узлов, регулировки ширины разгрузочной щели и при с н я т ы х пылеулавливающих устройствах |  |  |
|      | Обеспечение расположения                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 398. | загрузочных и разгрузочных воронок дробилки на удобной для работы высоте                                                                                  |  |  |
| 399. | Наличие на вращающем корпусе центробежных мельниц кожухов со смотровым окном                                                                              |  |  |
| 400. | Наличие ограждений сплошным металлическим кожухом шестерни приводов мельниц. Наличие съемных кожухов на трансмиссии, валах, торцах, соединительных муфтах |  |  |
| 401. | Наличие в местах загрузки и разгрузки центробежных мельниц водораспылительных форсунок для подавления пыли                                                |  |  |
| 402. | Наличие на инерционных дробилках звукоизолирующих кожухов                                                                                                 |  |  |
| 403. | Оснащение электрообогревательных грохотов ограждениями для защиты обслуживающего персонала от ожогов и поражения током                                    |  |  |
| 404. | Наличие прочных кожухов дебаланса инерционных вибрационных грохотов                                                                                       |  |  |
| 405. | Наличие в желобе, предназначенном для транспортировки материала под действием собственного веса, устройств для поглощения пыли в месте сброса             |  |  |
| 406. | Наличие на кернарезных станках прозрачных экранов для защиты обслуживающего персонала от водяной пульпы                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 407. | Осуществление ликвидации и рекультивации месторождения добычи и переработки урана или блока после его отработки |  |  |
| 408. | Осуществление ликвидации всех технологических и наблюдательных скважины в пределах отработанной площади         |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 4  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 4  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при производстве бериллия, его соединений и изделий из них**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением



субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта)  
контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер  
субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                        | Соответствует<br>требованиям | Не соответствует<br>требованиям |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| 1. | Наличие на бериллиевых производствах технологических регламентов и нормативно-технических документов, устанавливающие правила ведения работ                                                                |                              |                                 |
| 2. | Наличие на бериллиевых производствах паспортов на резервуары, технологическое оборудование, трубопроводы, арматуру, предохранительные устройства, приборы систем контроля, управления, здания и сооружения |                              |                                 |
| 3. | Ознакомление (под роспись) всех вновь принятых работников с действующим (ими) планом ликвидации аварий, действие которых распространяется на зону выполнения работ                                         |                              |                                 |
|    | Недопущение внесения изменений в технологическую схему, аппаратное оформление, в системы контроля, связи,                                                                                                  |                              |                                 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4. | <p>оповещения и противоаварийной автоматической защиты без внесения изменений в проектную и техническую документацию, согласованных с разработчиком проекта или с организацией, специализирующейся на проектировании аналогичных объектов, заводом-изготовителем оборудования.</p> <p>Недопущение приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, имеющих недоделки и отступления от проекта и несоответствующих требованиям</p> |  |  |
| 5. | <p>Соблюдение порядка выполнения газоопасных работ и работ повышенной опасности.</p> <p>Наличие перечня газоопасных работ и работ повышенной опасности, а также порядка их выполнения, утвержденных техническим руководителем организации</p>                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 6. | <p>Наличие службы осуществляющей контроль за следующими показателями:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) содержанием бериллия в воздухе рабочей зоны;</li> <li>2) эффективностью вентиляции;</li> <li>3) эффективностью очистки кожных покровов;</li> <li>4) загрязненностью сдаваемого металлолома;</li> <li>5) состоянием освещенности на рабочих местах;</li> </ol>                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | 6) уровнем шума и вибрации на рабочих местах;<br>7) параметрами микроклимата                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 7.  | Наличие стационарных постов для контроля за содержанием бериллия в воздухе на рабочих местах согласно предельно допустимым уровням и концентрации по содержанию бериллия                                                                                                                       |  |  |
| 8.  | Наличие специальной службы организации, осуществляющей периодический контроль за степенью загрязненности бериллием и его соединениями дорог, тротуаров и остальной территории промышленной площадки. Наличие утвержденного графика, определяющего периодичность осуществления данного контроля |  |  |
| 9.  | Недопущение устройства расходных складов в подвалах зданий                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 10. | Соответствие расстояния от мест хранения емкостей со сжатыми или сжиженными газами до стен производственных зданий, не менее 20 метров                                                                                                                                                         |  |  |
| 11. | Н а л и ч и е молниезащитных устройств, включающих молниеприемники, токоотводы и заземлители для защиты зданий и сооружений                                                                                                                                                                    |  |  |
| 12. | Наличие закругленной формы сопряжения стен и потолков, стен и пола,                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | проектируемых или реконструируемых зданий                                                                                                                         |  |  |
| 13. | Наличие специальной вакуумной системы в помещениях для очистки от пыли технологического оборудования                                                              |  |  |
| 14. | Размещение помещений, в которых расположена аппаратура дистанционного управления техническими устройствами в чистой зоне, и наличие смотровых окон для наблюдения |  |  |
| 15. | Устройство входа в производственные помещения только через санитарно-бытовые помещения, организованные по типу санпропускника                                     |  |  |
| 16. | Осуществление приема грязной специальной одежды в стирку в отдельных контейнерах, соответствующих видам специальной одежды                                        |  |  |
| 17. | Наличие перед входом в душевую, контейнера для сбора использованных респираторов                                                                                  |  |  |
| 18. | Недопущение входа персонала в спецодежде в чистые санитарно-бытовые и административные помещения                                                                  |  |  |
| 19. | Н а л и ч и е предупреждающих знаков, опознавательной окраски и маркировочных щитков                                                                              |  |  |
| 20. | Наличие паспортов безопасности на химические вещества,                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | применяемые при производстве бериллия и его соединений                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 21. | Наличие систем и средств автоматического пожаротушения и изоляции очага пожара при проектировании, установке и эксплуатации вентиляционных сетей на случай самовозгорания пыли бериллия в воздуховодах вытяжной вентиляции или на фильтрах |  |  |
| 22. | Н а л и ч и е в производственных помещениях вытяжной и приточной вентиляции.<br>Н а х о ж д е н и е производственных помещений бериллиевого производства под разряжением по отношению к атмосфере                                          |  |  |
| 23. | Осуществление перед выбросом в атмосферу, специальной очистки воздуха, удаляемого вентиляционными установками из цехов или участков по обработке бериллия и его сплавов                                                                    |  |  |
| 24. | Оснащение защитными покрытиями воздуховодов, удаляющих воздух, содержащий пары кислот и щелочей, совместно с соединениями бериллия, защитными покрытиями, стойкими к их воздействию                                                        |  |  |
| 25. | Недопущение объединения в одну систему воздуховодов от общеобменной и местных вытяжных систем                                                                                                                                              |  |  |
|     | Наличие документации по вентиляционным                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 26. | <p>системам и газоочистным сооружениям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) журнала по эксплуатации и ремонту вентиляционных систем и пылегазоочистных сооружений;</li> <li>2) технологического регламента по эксплуатации и ремонту оборудования или рабочие инструкции;</li> <li>3) графика зачистки воздуховодов, замены растворов в аппаратах мокрой очистки;</li> <li>4) графика планово-предупредительных ремонтов;</li> <li>5) паспортов всех вентиляционных систем со схемами разводки воздуховодов и указанием позиций</li> </ol> |  |  |
| 27. | <p>Наличие на вентиляционной системе и пылегазоочистных устройствах стационарных контрольно-измерительных приборов с записывающими устройствами, вынесенными на пульт управления операторской зоны, световой и звуковой сигнализацией. Наличие автоматизации и блокировки оборудования для одновременной работы его с вентиляцией</p>                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 28. | <p>Наличие актов расследования случаев превышения предельно допустимой концентрации бериллия в воздухе рабочей зоны. Наличие по результатам исследований мероприятий по недопущению превышения предельно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | допустимой концентрации бериллия в воздухе рабочей зоны и окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 29. | Наличие в санитарных шлюзах на входе в помещения (боксы, каньоны), где проводятся операции с большим выделением аэрозолей бериллия, устройств для очистки спецодежды и спецобуви.<br>Осуществление очистки удаляемого воздуха перед выбросом в атмосферу в соответствии с проектной документацией                        |  |  |
| 30. | Наличие фонтанчиков, кранов, раковин самопомощи, аварийного душа с подключением к хозяйственно-питьевому водопроводу в производственных помещениях, где возможно воспламенение одежды или химические ожоги                                                                                                               |  |  |
| 31. | Наличие следующих систем канализации:<br>1) хозяйственная;<br>2) специальная;<br>3) ливневая.<br>Наличие отдельной системы канализации для производственных сточных вод, содержащих токсичные вещества.<br>Направление производственных сточных вод по пульпопроводу или специализированными машинами на хвостохранилище |  |  |
| 32. | Наличие аварийного освещения с независимым источником                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | питания на участках повышенной опасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 33. | Устройство осветительной арматуры, устанавливаемой в производственных помещениях в пылевлагозащищенном исполнении                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 34. | Соответствие напряжения переносного электрического освещения не выше 42 Вольт, при работе внутри металлических емкостей, печей, котлов, колодцев, мельниц, местах, где в воздухе содержатся взрывоопасные газы, пыль и пары, для переносного освещения должны применяться светильники во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 Вольт |  |  |
| 35. | Наличие изолированных помещений, для шлифовальной обработки бериллия и его сплавов, оборудованных полным укрытием зоны размещения обрабатываемой детали и абразивного инструмента, обеспеченные местной вытяжной вентиляцией                                                                                                                      |  |  |
| 36. | Наличие местной вытяжной вентиляции при горячем прессовании, плавке и литье бериллия и сплавов на его основе                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 37. | Наличие специальных боксов для приготовления и развеса шихтовых материалов                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 38. | Применение закрытой тары при перемещении внутри помещений загрязненного бериллием инструмента, приспособлений,                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | специальные одежды, проб и производственных продуктов                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 39. | Соблюдение технических характеристик эксплуатации оборудования, установленных в руководствах по эксплуатации                                                                                                                                                          |  |  |
| 40. | Наличие графика технического обслуживания и ремонта для всего оборудования, утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                       |  |  |
| 41. | Обеспечение технологического оборудования бериллиевого производства автоматизированным или механизированным управлением, для безаварийной работы, контроля и регулирования технологического процесса                                                                  |  |  |
| 42. | Наличие и выполнение требований технологического регламента, разработанного согласно эксплуатационной документации технического устройства, с учетом условий производства, а также требований рабочей и технологической инструкции разработанной на процесс, операцию |  |  |
| 43. | Недопущение работ на неисправном оборудовании, использование неисправных приспособлений и инструментов                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 44. | Наличие специально выделенных и оборудованных участков для сбора, сортировки и кратковременного хранения отходов                                                                                                                                     |  |  |
| 45. | Наличие защиты от накопления зарядов статического электричества резервуаров, технологического оборудования, трубопроводов, сливных устройств, связанных с приемом, переработкой и перемещением жидкостей и сыпучих веществ, являющихся диэлектриками |  |  |
| 46. | Наличие графиков, утвержденных техническим руководителем организации и осуществление текущих и капитальных ремонтов основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики                                        |  |  |
| 47. | Наличие актов проведения очистки от находящихся в нем производственных продуктов и дезактивации перед ремонтом, оборудования (аппараты, емкости и тому подобное)                                                                                     |  |  |
| 48. | Наличие справки об очистке и контроля чистоты поверхности, выданной лабораторией, проводившей контроль, перед вывозом оборудования из производственного помещения                                                                                    |  |  |
|     | Наличие защитных устройств на                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 49. | производственном оборудовании, предотвращающее вредное воздействие аэрозолей, пыли, электромагнитных полей высокой частоты, тепловых излучений, шума и вибрации                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 50. | Отсоединение от действующих систем оборудования, не используемого в действующей технологической схеме                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 51. | Размещение в изолированных помещениях оборудования пожароопасных процессов, шумовиброгенерирующе го и пылегазовыделяющего оборудования. При невозможности полной герметизации, технологическое оборудование помещается в каньоны с поддержанием разрежения не менее пяти паскаль. Наличие в указанных помещениях аппаратуры контроля перепада давления |  |  |
| 52. | Осуществление только через стационарные санитарные шлюзы или тамбуры, в зависимости от необходимой степени защиты помещения, сообщение между помещениями при размещении оборудования в каньонах, камерах, боксах взаимная изоляция                                                                                                                     |  |  |
| 53. | Размещение в отдельных изолированных каньонах плавильных печей разложения и восстановления                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 54. | Размещение<br>изолированно от других<br>производственных<br>участков вакуумных<br>печей, предназначенных<br>для рафинирования,<br>переплавки и получения<br>лигатур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 55. | Наличие на<br>технологических<br>участках подсобных<br>помещений для хранения<br>неиспользуемого<br>оборудования и<br>инвентаря                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 56. | Соответствие при<br>установке оборудования<br>следующих условий:<br>1) основные центральные<br>проходы для проезда<br>транспорта должны быть<br>шириной не менее трех<br>метров;<br>2) основные проходы в<br>местах постоянного<br>пребывания работающих<br>должны быть шириной<br>не менее двух метров;<br>3) основные проходы по<br>фронту обслуживания<br>аппаратов и другого<br>оборудования должны<br>быть шириной не менее<br>полутора метров;<br>4) проходы между<br>аппаратами при<br>необходимости кругового<br>обслуживания должны<br>быть шириной не менее<br>0,8 метра;<br>5) проходы для осмотра,<br>периодической проверки<br>и регулировки<br>оборудования, арматуры<br>и приборов шириной не<br>менее 0,8 метра;<br>6) проходы от рабочих<br>мест к аварийным<br>выходам (для эвакуации<br>людей) не менее одного<br>метра |  |  |
|     | Наличие оборудованного<br>помещения для очистки и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 57. | мойки демонтированного оборудования, контейнеров для мойки мелких деталей и инструментов                                                                                                                                                                   |  |  |
| 58. | Наличие специальных контейнеров для сбора и направления мелких деталей и инструментов в моечное помещение                                                                                                                                                  |  |  |
| 59. | Расположение лазов в оборудовании для внутреннего осмотра и чистки с учетом свободного доступа к ним                                                                                                                                                       |  |  |
| 60. | Н а л и ч и е технологических регламентов, рабочих, технологических инструкций, карт ремонтов разработанных организацией и утвержденных техническим руководителем по которым осуществляются технологические и вспомогательные работы                       |  |  |
| 61. | Герметизация технологических процессов. Недопущение эксплуатации оборудования, имеющего течи растворов, выделение газов и пыли                                                                                                                             |  |  |
| 62. | Механизация производственных операции, связанных с выделением пыли и аэрозолей. Наличие разрежения в камерах, каньонах и боксах при невозможности механизации процесса, для выполнения ручных операций с открытыми пылящими продуктами в перчаточном боксе |  |  |
|     | Наличие разводки для чистого воздуха в каждую камеру, каньон                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 63. | или бокс, который применяется при использовании пневмокостюмов, скафандров, шланговых средств индивидуальной защиты органов дыхания. Недопущение входа в эти камеры, каньоны, боксы для обслуживания и ремонта оборудования без указанных средств индивидуальной защиты, либо с применением обычных средств индивидуальной защиты без предварительной очистки оборудования и помещения |  |  |
| 64. | Наличие систем автоматизации и дистанционного управления процессами и аппаратами                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 65. | Применение оборудования, работающего в замкнутом цикле с автоматическим контролем и регулировкой технологических параметров, для процессов выпаривания и кристаллизации                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 66. | Механизация процессов загрузки и выгрузки плавильных печей, печей разложения и восстановления, вакуумных печей, предназначенных для рафинирования, переплавки и получения лигатуры максимально механизированы. Наличие дистанционного управления технологическим процессом из пультовых и операторских помещений                                                                       |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 67. | Осуществление предварительного охлаждения и вентилирования до вскрытия вакуумных печей. Проведение зачистки возгонов только искробезопасным инструментом                                                                                              |  |  |
| 68. | Выполнение оборудования для измельчения бериллия и получения его порошков герметичным, исключаящим выделение пыли в окружающую атмосферу. Размещение данного оборудования в отдельных каньонах, боксах, при невозможности осуществления герметичности |  |  |
| 69. | Осуществление загрузки пресс-форм порошком и извлечения из них изделий в отдельном помещении, боксе, каньоне                                                                                                                                          |  |  |
| 70. | Наличие и использование пневмовакuumного транспорта для уборки стружки, пыли                                                                                                                                                                          |  |  |
| 71. | Наличие и ведение журналов систематического осмотра фланцевых соединений трубопроводов и устранение течи растворов                                                                                                                                    |  |  |
| 72. | Осуществление расфасовки пылящих бериллий содержащих материалов в производственных и лабораторных помещениях в шкафах или боксах с герметично вмонтированными камерными перчатками                                                                    |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 73. | Недопущение работ с выделением токсичных веществ в случае выхода из строя вентиляционной системы или очистного сооружения (при отсутствии аварийной вентиляции)                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 74. | Осуществление сбора россыпей и разливов производственных продуктов путем влажной или вакуумной уборки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 75. | Наличие и ведение журналов систематической проверки защитных устройств на эффективность защиты и содержание их в исправном состоянии                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 76. | Наличие местных вентиляционных отсосов:<br>1) в технологическом оборудовании, при действии которого могут выделяться вредные пары, газы, аэрозоли бериллия;<br>2) в загрузочных и разгрузочных устройствах мельниц сухого и мокрого помола на участках измельчения, бункеры и классификаторы;<br>3) в электродуговых печах для плавления бериллиевого концентрата, бункерах;<br>4) в печах разложения, рафинирования и переплавки |  |  |
| 77. | Наличие металлических кабин, снабженных местными отсосами для вибромельниц, в которых производится измельчение при избыточном давлении инертного газа                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|     |                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 78. | Наличие защиты материалами, стойкими в данной среде аппаратов, подвергающиеся воздействию агрессивных, взрывоопасных или горючих веществ                   |  |  |
| 79. | Наличие переливных труб на емкостном оборудовании, исключаящими разлив пульпы и растворов, в зависимости от находящегося в нем вещества                    |  |  |
| 80. | Осуществление сбросов токсичных газов, паров и аэрозолей при срабатывании предохранительного клапана в приемники или очистные устройства                   |  |  |
| 81. | Наличие и использование аварийных и резервных емкостей для слива и перекачивании при аварийном освобождении аппаратов содержащиеся в них вещества          |  |  |
| 82. | Наличие изоляционного покрытия аппаратуры и трубопроводов, имеющие температуру наружной поверхности 450С и выше, во избежание получения термических ожогов |  |  |
| 83. | Отсутствие зазора между располагаемых в производственных помещениях щитками, пультами и шкафами и стеной                                                   |  |  |
| 84. | Расположение в отдельных помещениях электрощитовых распределительных пунктов и аппаратуры управления электроприемниками                                    |  |  |
|     |                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 85. | Наличие двух вводов с автоматическим вводом резерва от независимого источника электроснабжения для предотвращения внезапной остановки оборудования, которое может привести к аварии                                      |  |  |
| 86. | Н а л и ч и е в производственных цехах мастерских для ремонта и н а л а д к и электрооборудования, электроаппаратуры                                                                                                     |  |  |
| 87. | Наличие мастерской для проведения профилактического р е м о н т а контрольно-измерительных приборов и автоматики и их поверки, помещение для хранения оборотного и резервного фонда приборов, рядом с помещением щитовой |  |  |
| 88. | Наличие замковых устройств с уплотнением на дверцах приборов и щитков для предотвращения проникновения газов, пыли                                                                                                       |  |  |
| 89. | Наличие уплотнений на отверстиях в корпусе прибора или щитке для ввода проводов                                                                                                                                          |  |  |
| 90. | Размещение всех приборов и регуляторов в центральной щитовой либо в щитовых локальных систем управления                                                                                                                  |  |  |
| 91. | Недопущение размещения в помещении щитовой и над ним технологического оборудования и коммуникаций, которые могут быть причиной                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | попадания<br>технологического<br>продукта в помещение                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 92. | Наличие технических<br>паспортов на все<br>приборы с отметками о<br>проведении ремонта и<br>даты поверки                                                                                                                                                                       |  |  |
| 93. | Выполнение<br>внутрицеховой проводки<br>телефонной связи скрыто<br>(трубы, штробы и тому<br>подобное)                                                                                                                                                                          |  |  |
| 94. | Выполнение в<br>пылевлагозащищенном<br>исполнении аппаратуры<br>связи, устанавливаемой в<br>производственных<br>помещениях                                                                                                                                                     |  |  |
| 95. | Наличие ограждений,<br>сплошных или сетчатых с<br>размером ячеек 20х20<br>миллиметров, открытых<br>движущихся частей<br>оборудования,<br>расположенных на<br>высоте до 2,5 метров,<br>контргрузов, натянутых<br>тросов и тому подобные<br>части оборудования или<br>механизмов |  |  |
| 96. | Н а л и ч и е<br>предохранительных<br>приспособлений,<br>препятствующих захвату<br>одежды и пальцев<br>работающих на<br>подающих валиках,<br>роликах и тому подобных<br>устройствах                                                                                            |  |  |
| 97. | Наличие на станках,<br>оборудованиях экранов (<br>ограждений),<br>защищающие рабочих от<br>отлетающей стружки и<br>осколков                                                                                                                                                    |  |  |
| 98. | Наличие автоматической<br>блокировки с пусковыми<br>устройствами,<br>обеспечивающими<br>работу движущегося<br>оборудования только при                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | защитном положении съёмных ограждений исключающих доступ к элементам движущегося оборудования                                                                                                                                  |  |  |
| 99.  | Наличие сплошного ограждения, не менее 15 сантиметров, во избежание падения предметов в нижней части площадок, переходов, монтажных проемов, люков расположенных на высоте                                                     |  |  |
| 100. | Наличие съёмных ограждений на фланцах трубопроводов, транспортирующих агрессивные и токсичные вещества, горячую воду и пар, для предотвращения попадания этих веществ на обслуживающий персонал                                |  |  |
| 101. | Наличие постоянно закрытых крышек на колодцах тепловых, канализационных и тому подобных сетей                                                                                                                                  |  |  |
| 102. | Наличие площадок с перилами, трапов с поручнями или стационарными лестницами с поручнями, для безопасного и удобного обслуживания оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики и тому подобного |  |  |
| 103. | Наличие маркировки на материалах, поступающих в таре ( меш ка х , железнодорожных цистернах, бочках), указывающей наименование вещества, материала и условия хранения                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 104. | Обеспечение хранения всех полуфабрикатов и заготовок бериллиевого производства в таре, не допускающей пыления                                                                                                                      |  |  |
| 105. | Наличие кислотостойких костюмов, респираторов и очков при работе с кислотами, щелочами, хранение которых осуществляется в отдельных, не загрязненных бериллием корпусах                                                            |  |  |
| 106. | Обеспечение механизации подачи и разгрузки бериллиевого концентрата                                                                                                                                                                |  |  |
| 107. | Обеспечения транспортирования основных и промежуточных твердых пылящих продуктов из одного цеха в другой, внутри цеха с одного участка на другой пневмо-вибро-вакуумтранспортом или в контейнерах с плотно закрывающимися крышками |  |  |
| 108. | Наличие в производственных помещениях насосов исключающих загрязнение бериллием при транспортировке растворов и пульп                                                                                                              |  |  |
| 109. | Недопущение накопления продуктов бериллиевого производства в емкостях, не приспособленных для ведения технологического процесса                                                                                                    |  |  |
|      | Применение противопылевых респираторов, противогазов (изолирующие или шланговые),                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 110. | пневмошлемов, пневмокостюмов и тому подобных для защиты органов дыхания от проникновения в организм соединений бериллия                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 111. | Недопущение нахождения персонала в производственных помещениях без средств индивидуальной защиты или в неисправных средствах                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 112. | Н а л и ч и е регистрационного номера каждой противогазовой коробке                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 113. | Наличие средств индивидуальной защиты с автономной или шланговой системой воздухообеспечения при выполнении ремонтных работ и других видов работ, являющихся источником повышенной загрязненности воздуха бериллием, когда респираторами и другими основными средствами индивидуальной защиты невозможно обеспечить эффективную защиту персонала |  |  |
| 114. | Наличие стационарной разводки чистого воздуха для подключения скафандров, пневмомасок , пневмокурток и др.                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 115. | Обеспечение расхода воздуха, подаваемого в средства индивидуальной защиты органов дыхания, не менее 15 кубических метров в час                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 116. | Обеспечение забора воздуха для пневмокостюмов с предварительной очисткой и обогревом в холодный период года                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 117. | Наличие огнестойкой спецодежды для выполнения огневых работ                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 118. | Наличие дополнительных комплектов средств индивидуальной защиты органов дыхания в специальных шкафчиках на рабочих местах или участках, где не исключена возможность аварийного загрязнения воздуха токсичными веществами                                              |  |  |
| 119. | Н а л и ч и е в санпропускниках аптечки , необходимого запаса мыла, полотенец, м о ч а л о к , дезинфицирующих средств, смягчающих кожные покровы. Осуществление наблюдения за содержанием и набором медикаментов руководством цеха или работником медицинского пункта |  |  |
| 120. | Наличие специальных мест, для сбора и временного хранения отходов                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 121. | Осуществление сбора отходов отдельно, в зависимости от:<br>1) вида (жидкие, твердые );<br>2) наличия или отсутствия бериллия в отходах;<br>3) взрыво- и огнеопасности                                                                                                  |  |  |
| 122. | Наличие тары и транспорта, исключающих загрязнение дорог и территорий промышленной площадки продуктами производства при                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | перевозке отходов бериллиевого производства. Недопущение использования для этих целей необорудованного транспорта                                                            |  |  |
| 123. | Наличие оборудованной печи с механизацией процесса загрузки, выгрузки и системой пылеулавливания для уничтожения отходов производства, либо их в ы в о з н а хвостохранилище |  |  |
| 124. | Обеспечение очистки и обезвреживания транспортных средств после окончания перевозки, для возможности дальнейшей их эксплуатации                                              |  |  |
| 125. | Недопущение наличия открытого огня в помещениях, где проводятся работы с порошками бериллия                                                                                  |  |  |
| 126. | Наличие специальных жаростойких герметичных контейнеров, заполненных аргоном для хранения и транспортирования бериллиевых порошков со средней крупностью менее пяти микрон   |  |  |
| 127. | Наличие изолированных помещений, оборудованных первичными и специальными средствами пожаротушения для хранения контейнеров с бериллиевым порошком                            |  |  |
| 128. | Недопущение хранения бериллиевых порошков совместно с легковоспламеняющимися веществами, сильными                                                                            |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | окислителями, кислотами и щелочами                                                                                                                                                           |  |  |
| 129. | Недопущение хранения бериллиевого порошка под слоем воды                                                                                                                                     |  |  |
| 130. | Наличие снабжения водой, для охлаждения высокотемпературных вакуумных печей, от цеховых сетей водоснабжения, запитанных от двух независимых источников                                       |  |  |
| 131. | Наличие блокировки на отключение печи в случае попадания воды в рабочее пространство                                                                                                         |  |  |
| 132. | Наличие на печах, работающих под вакуумом взрывных клапанов (мембранам)                                                                                                                      |  |  |
| 133. | Обеспечение заполнения инертным газом, перед вскрытием, печей работающих под вакуумом, на внутренних стенках которых возможно осаждение склонных к самовозгоранию аэрозольных частиц металла |  |  |
| 134. | Заполнение негорючим материалом свободных пространств между воздуховодом и отверстием в местах прохождения воздуховодов через перекрытия, перегородки и стены                                |  |  |
| 135. | Наличие задвижек внутри канала (воздуховода), которые автоматически закрываются при повышении температуры до предельного значения                                                            |  |  |
| 136. | Наличие автоматических задвижек на вентиляционных каналах и воздуховодах до и                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | после каждой камеры фильтров вытяжной вентиляции                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 137. | Наличие актов испытаний фильтровальной ткани для улавливания порошков бериллия на горючесть совместно с напыленным на нее порошком бериллия                                                                                                 |  |  |
| 138. | Наличие графиков и актов осуществления регенерации фильтровальных рукавов, до достижения предельных значений сопротивления фильтров                                                                                                         |  |  |
| 139. | Обеспечение хранения снятых фильтровальных рукавов в сухих помещениях в герметичных, негорючих упаковках, до вывоза на захоронение                                                                                                          |  |  |
| 140. | Недопущение попадания в системы пылегазоочистки на порошковых операциях воды, паров легковоспламеняющейся жидкости, взрывоопасных газов, источников зажигания (искр) и предметов, способных при ударах о стенки аппарата образовывать искры |  |  |
| 141. | Недопущение применения легковоспламеняющихся жидкостей для промывки и протирки конструкций зданий, сооружений и оборудования                                                                                                                |  |  |
| 142. | Наличие автоматических задвижек в начале и конце подземных туннелей, в вентиляционных каналах, перед каждой камерой и после нее, для                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предотвращения<br>распространения огня                                                                                                                                                |  |  |
| 143. | Наличие автоматических<br>извещателей в подземных<br>туннелях и<br>вентиляционных каналах,<br>по сигналу которых<br>автоматически<br>закрываются задвижки и<br>отключается вентилятор |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 5  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 5  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при обращении с источниками ионизирующего излучения**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата \_\_\_\_\_

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №    | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1.   | Недопущение приема в эксплуатацию новых и реконструированных объектов использования атомной энергии, имеющих недоделки и отступления от проекта                                                                                                                                                                                                        |                           |                              |
| 2.   | Наличие в организации информационных стендов с регулярно размещаемыми сведениями об уровнях ионизирующего излучения на рабочих местах и величины полученных индивидуальных доз облучения                                                                                                                                                               |                           |                              |
| 3.3. | Наличие утвержденного техническим руководителем эксплуатирующей организации списка лиц допущенных к работе с источниками ионизирующего излучения до момента получения источников, приказа о назначении ответственных лиц обеспечивающих учет и хранение источников ионизирующего излучения, организацию сбора, хранения и сдачу радиоактивных отходов, |                           |                              |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | производственный контроль за радиационной безопасностью                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 4.5. | Н а л и ч и е приходно-расходного журнала учета источников ионизирующего излучения                                                                                                                                                                               |  |  |
| 5.6. | Наличие письменных заявок на получение источников ионизирующего излучения, в случае если организация—владелец источников ионизирующего излучения, переданных на временное хранение, периодически использует их для производственных нужд                         |  |  |
| 6.7. | Наличие копий технических паспортов (сертификатов) и заказов-заявок на источники ионизирующего излучения у ответственного за учет и хранение. Обеспечение постоянного хранения приходно-расходных журналов с регистрацией выдачи и возврата источников излучения |  |  |
| 7.8. | Наличие оборудованных хранилищ, обеспечивающих сохранность источников ионизирующего излучения и исключающих доступ к ним посторонних лиц                                                                                                                         |  |  |
| 8.9. | Наличие вытяжной вентиляции в хранилищах источников ионизирующего излучения                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Наличие акта приема-передачи                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.10.  | источников излучения при увольнении (переводе) лиц, допущенных к работам с источниками излучения                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 10.11. | Наличие ежегодного приказа руководителя организации по созданию комиссии по инвентаризации источников ионизирующего излучения, по проверке правильности ведения их учета                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 11.12. | Наличие маркированных знаков радиационной опасности на оборудовании, контейнерах, упаковках, аппаратах, передвижных установках, транспортных средствах содержащих источники ионизирующего излучения                                                                                                                                                                               |  |  |
| 12.13. | Соответствие технологического процесса технологическому регламенту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 13.14. | Наличие пломб или клейм поверки контрольно-измерительных приборов, установленные на оборудовании, где используются радиоактивные материалы. Соблюдение сроков проверки приборов, предусмотренных руководством по их эксплуатации. Соответствие расположения манометров, индикаторов массы и других контрольно-измерительных приборов так, чтобы их показания были отчетливо видны |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | обслуживающему персоналу                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 14.17. | Наличие и ведение журнала осмотра оборудования, где используются радиоактивные материалы, ответственным лицом за производственный контроль согласно утвержденному графику – не реже одного раза в квартал                                                                          |  |  |
| 15.18. | Соблюдение графиков планово-предупредительного ремонта оборудования, где используются радиоактивные материалы                                                                                                                                                                      |  |  |
| 16.19. | Наличие установленных вентиляционных и воздухоочистных устройств, обеспечивающие защиту воздуха рабочих помещений и атмосферного воздуха от радиоактивного загрязнения в помещениях, где ведутся работы с открытыми источниками ионизирующего излучения                            |  |  |
| 17.    | Наличие механической вентиляции для помещений и отдельных участков, в которых нормируемые микроклиматические параметры и содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны не обеспечиваются естественной вентиляцией, а также для помещений и зон без естественного проветривания |  |  |
|        | Н а л и ч и е соответствующей                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18.20. | документации по регулировке и испытанию на эффективность и принятие в эксплуатацию комиссией, назначенной руководителем организации, вентиляционных установок после окончания монтажа                                                      |  |  |
| 19.21. | Наличие приказа о назначении ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию вентиляционных установок                                                                                                                 |  |  |
| 20.22. | Наличие паспортов, ремонтных карт и журналов эксплуатации на все вентиляционные установки                                                                                                                                                  |  |  |
| 21.23. | Обеспечение непрерывной работы всех основных приточно-вытяжных вентиляционных установок во время работы технологического оборудования.<br>Недопущение закрытия вентиляционных задвижек и шиберов, приточных и вытяжных отверстий (каналов) |  |  |
| 22.    | Недопущение эксплуатации технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением опасных и вредных веществ при неисправных системах вентиляции                                                                            |  |  |
|        | Осуществление включения вентиляционных систем до пуска технологического оборудования и отключения после его                                                                                                                                |  |  |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 23.    | остановки с выдержкой времени, исключающей возможность создания в воздухе концентрации вредных или опасных веществ, превышающих их предельно-допустимые                                                                                                                                                |  |  |
| 24.24. | Наличие автоматических газоанализаторов с устройством световой и звуковой сигнализации обеспечивающих непрерывный контроль за состоянием воздушной среды в помещениях в которых осуществляется производство, хранение или возможно появление взрывоопасных, а также вредных веществ I класса опасности |  |  |
| 25.25. | Наличие в местах организованного выделения вредных паров и газов, местных укрытий (кожухов)                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 26.    | Наличие на вентиляционных установках приспособлении (лючки, штуцера) для контроля и измерения скорости, давления и температуры воздуха в воздуховодах и устройств для регулирования объемов перемещаемого воздуха.                                                                                     |  |  |
| 27.26. | Наличие заземления всех металлических воздуховодов и оборудовании вентиляционных систем (приточных и вытяжных)                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 28.27. | Наличие системы автоматизации и дистанционного управления, экранирование источников излучения и сокращение времени рабочих операций для снижения уровней                                                                                                                                               |  |  |

|        |                                                                                                                                                              |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | внешнего облучения персонала от источников излучения                                                                                                         |  |  |
| 29.28. | Наличие на дверях каждого помещения информации его назначения, класс проводимых работ и размещение знака радиационной опасности                              |  |  |
| 30.    | Осуществления комплекса мероприятий по дезактивации производственных помещений и оборудования при работах с источниками ионизирующего излучения              |  |  |
| 31.29. | Наличие результатов проверки на герметичность закрытых источников излучения в порядке и в сроки, установленные руководством изготовителя по их эксплуатации. |  |  |
| 32.30. | Недопущение использования закрытых источников излучения в случае нарушения их герметичности, а также по истечении установленного срока эксплуатации          |  |  |
| 33.31. | Наличие знаков радиационной опасности на устройствах, в которые помещены закрытые источники излучения                                                        |  |  |
| 34.32. | Соблюдение хранения закрытых источников излучения в защитных устройствах в нерабочем положении                                                               |  |  |
| 35.33. | Наличие отчетливой маркировки с указанием наименования радионуклида и его активности на дверцах                                                              |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | секций и упаковок с радиоактивными веществами                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 36.34. | Наличие карты-схемы размещения в хранилище источников ионизирующего излучения                                                                                                                                                                     |  |  |
| 37.35. | Наличие металлической или пластмассовой упаковки для стеклянных емкостей, содержащих радиоактивные жидкости                                                                                                                                       |  |  |
| 38.36. | Наличие в помещении, где проводятся работы на стационарных установках с закрытыми источниками излучения систем блокировки и сигнализации о положении источника (блока источников)                                                                 |  |  |
| 39.37. | Недопущение при использовании приборов с закрытыми источниками излучения доступа посторонних лиц к источникам излучения и обеспечение сохранности источников                                                                                      |  |  |
| 40.    | Осуществление установки, наладки, перезарядки источников излучения и технического обслуживания радиоизотопных приборов специалистами организаций допущенных к работам с источниками ионизирующего излучения или специализированными организациями |  |  |
| 41.38. | Наличие на установке предусмотренных устройств для принудительно-дистанционного перемещения источника излучения в положение хранения в случае отключения                                                                                          |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | энергопитания установки , или в случае любой другой нештатной ситуации                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 42.    | Недопущение извлечения источников излучения из блоков, если это не предусмотрено руководством по эксплуатации. Наличие дистанционных инструментов, защитных экранов и других приспособлениями в тех случаях, когда руководством по эксплуатации предусмотрено их извлечение    |  |  |
| 43.39. | Наличие разработанных технологических регламентов, предусматривающих порядок сбора, временного хранения и передачи на захоронение радиоактивных отходов                                                                                                                        |  |  |
| 44.    | Недопущения проведения работ с источниками ионизирующего излучения, без наличия условий для сбора и временного хранения радиоактивных отходов в организациях, где возможно образование радиоактивных отходов                                                                   |  |  |
| 45.40. | Обеспечение сбора радиоактивных отходов непосредственно в местах их образования, отдельно от обычных отходов с учетом:<br>1) классификации жидких и твердых радиоактивных отходов;<br>2) агрегатного состояния (твердые, жидкие);<br>3) физических и химических характеристик; |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | <p>4) природы (органические и неорганические);</p> <p>5) периода полураспада радионуклидов, находящихся в отходах;</p> <p>6) взрыво- и огнеопасности;</p> <p>7) принятых методов переработки отходов</p>                                                          |  |  |
| 46.41. | Наличие в организации установленных контейнеров для сбора твердых радиоактивных отходов. Оснащение мест расположения контейнеров защитными приспособлениями для снижения излучения за их пределами до допустимого уровня                                          |  |  |
| 47.42. | Соблюдение сроков временного хранения радиоактивных отходов не превышающих одного месяца                                                                                                                                                                          |  |  |
| 48.43. | Наличие оформленных актов при передаче радиоактивных отходов из организации на переработку, длительное хранение или захоронение в специальной таре                                                                                                                |  |  |
| 49.44. | Недопущение приема на захоронение взрывоопасных, или самовоспламеняющихся твердых и жидких отходов                                                                                                                                                                |  |  |
| 50.45. | Наличие разработанного проекта вывода из эксплуатации для радиационных установок I категории не позднее, чем за пять лет до назначенного срока окончания эксплуатации всего объекта, или отдельной его части, для радиационных установок II категории не позднее, |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | чем за три года, для радиационных установок III категории – за один год                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 51.    | Наличие программы радиационной защиты, утвержденный руководителем организации для перевозки источников ионизирующего излучения с указанием способов и мер защиты персонала и населения                                                                             |  |  |
| 52.46. | Наличие на упаковках, содержащих источники ионизирующего излучения, и транспортных средствах их перевозящих, нанесенных соответствующих номеров, маркировки, этикетки, информационных табличек и знаков опасности                                                  |  |  |
| 53.47. | Наличие:<br>1) сертификатов на упаковку, содержащую источники ионизирующего излучения;<br>2) средств для ликвидации аварий и оказания медицинской помощи пострадавшим                                                                                              |  |  |
| 54.    | Наличие на автотранспортных средствах, перевозящие источники ионизирующего излучения:<br>1) контрольных устройств регистрации режима труда и отдыха водителей (тахографы);<br>2) исправных инструментов и оборудования, в соответствии с Планом ликвидации аварии; |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | 3) средств индивидуальной защиты водителя и сопровождающего персонала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 55.48. | Наличие знаков радиационной опасности на железнодорожных и автомобильных транспортных средствах, на которых перевозятся упаковки, транспортные пакеты, или грузовые контейнера с источниками ионизирующего излучения:<br>1) на двух внешних боковых стенках для железнодорожного транспортного средства;<br>2) на двух внешних боковых стенках и на внешней задней стенке для автомобильного транспортного средства |  |  |
| 56.49. | Наличие знаков радиационной опасности непосредственно на модуле, несущем груз, при условии, что они легко различимы, применительно к резервуарам или грузовым контейнерам больших размеров                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 57.50. | Наличие у водителя следующих сопроводительных документов:<br>1) маршрута перевозки источников ионизирующего излучения;<br>2) плана действий в аварийной ситуации, разработанного грузоотправителем;<br>3) адреса и телефонов перевозчика, грузоотправителя, грузополучателя, уполномоченных органов                                                                                                                 |  |  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|        | по контролю за обеспечением безопасной эксплуатации транспорта, безопасности дорожного движения, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, расположенных по маршруту движения                                                                                                                                                                  |  |  |
| 58.51. | Наличие на производственных участках, в санитарном пропускнике и медицинском пункте радиационного объекта аптечки с набором необходимых средств первой помощи пострадавшим при аварии, а на объектах, где проводится работа с радиоактивными веществами – в открытом виде восполняемый запас средств санитарной обработки лиц, подвергшихся загрязнению |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 6  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 6



к совместному приказу  
Министра по инвестициям и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при производстве фтористоводородной кислоты**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                     | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов на все производственные процессы |                           |                              |
| 2. | Наличие защитного ограждения с установкой ворот вокруг промышленной площадки                                                            |                           |                              |
|    | Недопущение внесения изменений в технологические схемы, системы контроля, связи, оповещения и                                           |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. | противоаварийной автоматической защиты без внесения соответствующих изменений в проектную и технологическую документацию, по согласованию с проектной организацией, заводом-изготовителем оборудования |  |  |
| 4. | Применение на объектах производства предупреждающих знаков, опознавательной окраски и маркировочных щитков                                                                                             |  |  |
| 5. | Обеспеченность должностных лиц и персонала специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Запрет допуска к работе лиц без соответствующих средств индивидуальной защиты   |  |  |
| 6. | Наличие ограждений на высоту не менее одного метра и освещений в темное время суток ям, канав, траншей, люков, колодцев                                                                                |  |  |
| 7. | Наличие переходных мостиков, огражденных перилами в местах перехода через канавы, траншеи и ямы                                                                                                        |  |  |
| 8. | Наличие графиков планово-предупредительных ремонтов производственных зданий и сооружений, обследования металлических и железобетонных конструкций, утвержденных техническим руководителем              |  |  |
|    | Устройство пола в производственных                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | помещениях, где в технологических процессах используются жидкости, должно быть влагонепроницаемым, с нескользким покрытием и уклоном к трапу или з у м п ф у , обеспечивающим сток ( допускается применение стационарных или передвижных устройств для сбора разливов с полов, не имеющих уклонов), где применяются агрессивные вещества – устойчивыми к их воздействию |  |  |
| 10. | Наличие защиты от коррозии всех строительных конструкций зданий и сооружений, находящихся под воздействием агрессивной среды                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11. | Наличие на воротах складов световой сигнализации для разрешения или запрещения въезда и выезда транспортных средств и звуковой сигнализацией для оповещения об этом людей, работающих в помещениях                                                                                                                                                                      |  |  |
| 12. | Наличие световой сигнализации в зданиях цехов и складов, в которых работают мостовые краны                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 13. | Наличие утвержденного техническим руководителем организации графика осуществления контроля воздуха рабочей зоны в производственных помещениях, где возможно выделение вредных веществ                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 14. | Наличие системы местных отсосов с последующей их очисткой в местах возможного выделения паров кислот и пыли                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 15. | Н а л и ч и е газоанализаторов, сблокированных с аварийными вытяжными системами и подачей световых и звуковых сигналов для непрерывного контроля воздуха рабочей зоны в случае возможного выделения вредных веществ первого и второго классов опасности                                                                                 |  |  |
| 16. | Н а л и ч и е в производственных помещениях площадки по фронту обслуживания щитов управления (при наличии постоянных рабочих мест) шириной не менее двух метров                                                                                                                                                                         |  |  |
| 17. | Н а л и ч и е в производственных помещениях площадки для постоянного обслуживания оборудования шириной не менее одного метра и площадки для периодического обслуживания оборудования шириной не менее 0,8 метров; при обслуживании оборудования со всех сторон, ширина площадок вокруг принимается соответственно 1,0 метр и 0,8 метров |  |  |
|     | Н а л и ч и е в производственных помещениях площадки для монтажа и демонтажа оборудования, достаточными для                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18. | размещения<br>монтируемого и<br>демонтируемого<br>оборудования,<br>проведения его ремонта<br>без загромождения<br>рабочих проходов,<br>основных и запасных<br>выходов и площадок<br>лестниц                                                                                                     |  |  |
| 19. | Наличие сменного<br>журнала для записи<br>нарушений технической<br>эксплуатации,<br>обнаруженных и<br>устраненных дефектов<br>действующего<br>оборудования                                                                                                                                      |  |  |
| 20. | Наличие паспортов,<br>эксплуатационных<br>документов на<br>резервуары,<br>технологическое<br>оборудование,<br>трубопроводы, арматуру,<br>предохранительные<br>устройства, приборы<br>систем контроля,<br>управления,<br>оборудование<br>вентиляции и<br>пылегазоочистки, здания<br>и сооружения |  |  |
| 21. | Наличие ограждений,<br>звуковой или световой<br>сигнализации,<br>контрольно-измерительн<br>ых и приборов<br>безопасности,<br>блокировок,<br>предусмотренных<br>конструкцией<br>оборудования                                                                                                     |  |  |
| 22. | Наличие присвоенного<br>технологическим<br>аппаратам номера,<br>соответствующего<br>номеру позиции на<br>технологической схеме                                                                                                                                                                  |  |  |
|     | Наличие вывешенных<br>схем расположения и<br>технологических связей<br>агрегатов и                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 23. | трубопроводов непосредственно у агрегатов или мест нахождения обслуживающего персонала                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 24. | Выполнение сигнально-предупредительной окраски элементов строительных конструкций зданий, оборудования, знаков безопасности                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 25. | Наличие актов контроля толщины стенок емкостей технологической аппаратуры и трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 26. | Наличие местных отсосов в случае невозможности полной герметизации технологического оборудования, аппаратуры и трубопроводов предназначенных для работы с вредными парами, газами и пылью. Недопущение эксплуатации оборудования с нарушенной герметизацией. Осуществление систематических осмотров герметизирующих устройств |  |  |
| 27. | Наличие ограждения и исключение возможности контакта с персоналом движущихся частей производственного оборудования                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 28. | Наличие ограждения частей производственного оборудования (в том числе трубопроводы, предохранительные клапаны, силовые кабели                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | ), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности                                                                           |  |  |
| 29. | Проверка эксплуатируемого оборудования не реже одного раза в год с целью установления уровней звукового давления и вибрации на местах работ         |  |  |
| 30. | Наличие кожухов из антикоррозионного материала на сальниковых насосах, работающих по перекачке агрессивных жидкостей                                |  |  |
| 31. | Хранение инструментов и приспособлений в отведенных для этого местах или в специальных инструментальных шкафах                                      |  |  |
| 32. | Наличие зажимов (хомутов), для закрепления рукавов на штуцерах трубопроводов и инструментах. Недопущение применения проволоки для крепления рукавов |  |  |
| 33. | Наличие системы пылегазоочистки при работе производственного оборудования, работа которого сопровождается выделением вредных веществ                |  |  |
| 34. | Содержание всех основных и запасных рабочих проходов и выходов постоянно свободными                                                                 |  |  |
| 35. | Наличие свободного доступа ко всем разъемным соединениям в оборудовании,                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | устанавливаемом на фундаментах или в углублениях                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 36. | Н а л и ч и е антикоррозионной защиты аппаратов, коммуникаций и их соединений, специализированной тары, подвергающихся воздействию агрессивных сред                                                                                                                  |  |  |
| 37. | Н а л и ч и е соответствующих штуцеров для продувки, промывки и пропарки аппаратов, сосудов и коммуникаций, требующих внутреннего осмотра или ремонта                                                                                                                |  |  |
| 38. | Наличие аварийной, предупредительной и технологической сигнализации и блокировки, защитных мероприятий при достижении предельно - допустимых значений технологических параметров и аварийное отключение технологического оборудования при автоматизации производства |  |  |
| 39. | Обеспечение расположения контрольно-измерительных приборов в местах, доступных и безопасных для снятия показаний, проверки или замены                                                                                                                                |  |  |
| 40. | Наличие местной вентиляции узлов загрузки в печь и выгрузки из печи фторгипса, из которых возможно выделение газов и пыли в воздух рабочей зоны                                                                                                                      |  |  |
|     | Наличие плотно закрывающих дверей (                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 41. | крышек) или заделанных<br>теплостойкими<br>материалами в рабочих и<br>смотровых окнах, других<br>отверстий в печи                                                                      |  |  |
| 42. | Наличие устройства,<br>обеспечивающего<br>непрерывную или<br>периодическую подачу с<br>автоматическим<br>регулированием при<br>дозировании материалов<br>в печь                        |  |  |
| 43. | Обеспечение<br>механизации выгрузки<br>фторгипса из бункера                                                                                                                            |  |  |
| 44. | Наличие блокировки<br>дозаторов при аварийной<br>остановке печи и<br>оборудования системы<br>транспортирования газов<br>из печи в системе<br>управления<br>фтористоводородных<br>печей |  |  |
| 45. | Наличие резервной<br>системы для отсоса газов<br>из печей                                                                                                                              |  |  |
| 46. | Наличие электрической<br>сети напряжением 12<br>Вольт с розетками для<br>подключения переносных<br>светильников                                                                        |  |  |
| 47. | Наличие в<br>технологическом<br>регламенте порядка<br>пуска, ведения процесса<br>и остановки<br>фтористоводородной<br>печи                                                             |  |  |
| 48. | Обеспечение<br>герметичности приемных<br>и разгрузочных<br>устройств<br>пневматического и<br>вибрационного<br>транспорта и<br>оборудование их<br>пылеулавливающими<br>устройствами     |  |  |
|     | Наличие актов проверки<br>на плотность под                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 49. | рабочим давлением<br>системы<br>пневмотранспорта перед<br>вводом в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 50. | Обеспечение<br>пневмотранспортом<br>транспортирование пыли<br>от пылеосадительных<br>устройств. Недопущение<br>выбивания и<br>распространения пыли<br>при выпуске ее из<br>пылеосадительных<br>устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 51. | Обеспечение<br>механизированной<br>загрузки материала в<br>измельчительные<br>машины,<br>транспортировки<br>дробленного (<br>измельченного)<br>материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 52. | Недопущение<br>прокладывания<br>трубопроводов,<br>предназначенных для<br>транспортирования<br>кислот и других<br>агрессивных жидкостей<br>через бытовые,<br>подсобные и<br>административно-хозяйс<br>твенные помещения,<br>распределительные<br>устройства,<br>электрощитовые,<br>помещения для<br>контрольно-измерительн<br>ых приборов и<br>вентиляционные камеры,<br>а так же по наружным<br>стенам зданий, не<br>связанных с обращением<br>кислот, и через<br>вспомогательные,<br>подсобные,<br>административные и<br>бытовые помещения.<br>Наличие отводов утечек<br>кислот в безопасные |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | места, определенные проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 53. | Наличие площадки и лестницы на случай расположения запорной и регулирующей арматуры на высоте 1,8 метров и более для ее обслуживания                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 54. | Наличие на трубопроводах герметичной запорной арматуры из материала устойчивого к транспортируемой среде                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 55. | Наличие уплотняющих поверхностей фланцевых соединений трубопроводов с учетом рабочего давления, температуры и физико-химических свойств транспортируемых сред                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 56. | Наличие кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов кислот и агрессивных жидкостей, соединений технологических и паровых трубопроводов в местах прохода людей под ними                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 57. | Недопущение расположения арматуры, компенсаторов, дренажных устройств, фланцевых и резьбовых соединений в местах пересечения трубопроводами железнодорожных путей и автомобильных дорог, над дверными проемами, под и над окнами и балконами, над рабочими площадками, основными проходами обслуживающего персонала, проездами внутри цехов и на территории организации |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 58. | Недопущение прокладывания кислотопроводов над другими трубопроводами , выполненными из углеродистой стали                                                                                                                                       |  |  |
| 59. | Наличие запорной арматуры на вводах трубопроводов в здания цехов                                                                                                                                                                                |  |  |
| 60. | Наличие на маховике арматуры (вентиля, крана , задвижки) стрелок, обозначающих направление их закрытия, либо положения открытия "О" и закрытия "З". Наличие порядкового номера всей арматуры, соответствующего позиции на технологической схеме |  |  |
| 61. | Наличие стационарных или переносных подъемных приспособлений в местах установки запорной и регулирующей арматуры массой более пятидесяти килограммов                                                                                            |  |  |
| 62. | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей, лестниц и других предметов, проводить ремонтные работы на трубопроводах , находящихся под давлением                                                        |  |  |
| 63. | Наличие на трубопроводах опознавательной окраски , предупреждающих знаков и маркировочных щитков                                                                                                                                                |  |  |
| 64. | Наличие устройств для промывки пульпопроводов, расстояния между                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | которыми по длине определяются проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 65. | Наличие охранной зоны для межзаводского трубопровода кислот, прокладываемого вне территории организации, в пределах которой осуществление работ допускается по согласованию и под контролем со стороны представителя организации, эксплуатирующей трубопровод                                      |  |  |
| 66. | Недопущение крепления к трубопроводам, транспортирующим кислоты других трубопроводов (кроме закрепляемых без приварки тепловых спутников)                                                                                                                                                          |  |  |
| 67. | Наличие на трубопроводах запорной арматуры, позволяющей отключать как весь трубопровод, так и отдельные его участки от работающих технологических систем, устанавливать заглушки и обеспечивать возможность опорожнения, промывки, продувки и испытания трубопроводов на прочность и герметичность |  |  |
| 68. | Наличие актов проверки на герметичность трубопроводов и арматуры для кислот перед их пуском в эксплуатацию                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 69. | Наличие акта осмотра технического состояния котла, перед каждым его заполнением кислотой в                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | соответствии с технологической инструкцией                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 70. | Недопущение использования в помещениях, не оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, транспортных средств с двигателями внутреннего сгорания                                                                                                             |  |  |
| 71. | Наличие ограждений открытых движущихся частей оборудования, расположенного до 2,5 метров включительно от уровня пола или доступного для случайного прикосновения с рабочих площадок, выполненного сплошным или сетчатым, с размером ячеек 20х20 миллиметров |  |  |
| 72. | Наличие сигнализации, предупреждающей о пуске машины в работу для оборудования, представляющего опасность для людей, которое не может быть ограждено                                                                                                        |  |  |
| 73. | Наличие сплошного ограждения для зубчатых, ременных и цепных передач независимо от высоты их расположения и скорости вращения, ограждения съемные, прочные и устойчивые к коррозии и механическим воздействиям.                                             |  |  |
| 74. | Наличие автоматической блокировки дверей, устраиваемых в ограждениях, с пусковыми устройствами оборудования.<br>Недопущение работы оборудования и механизмов с                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | неисправным ограждением или при его отсутствии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 75. | Ограждение перилами высотой не менее 1 метра со сплошным бортом по низу, высотой пятнадцать сантиметров площадок, расположенных на высоте 0,6 метра и более от уровня пола, переходных мостиков, лестниц. Наличие ограждений или закрывающих крышек прямков, зумпфов, люков, колодцев и дренажных канав, открытых по условиям работы в производственных помещениях |  |  |
| 76. | Наличие перил высотой не менее 1 метра по краю крыши резервуара на расстоянии не менее 1,8 метра в каждую сторону от лестницы, ведущей на резервуар. Размещение люка для измерения уровня жидкости, замерного устройства и арматуры на огражденной площади крыши                                                                                                   |  |  |
| 77. | Наличие резервных вентиляторов для местных отсосов в случае отключения местной вытяжной вентиляции                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 78. | Наличие дополнительных пусковых устройств непосредственно у аспирационного оборудования при наличии блокировок аспирационных установок с технологическим оборудованием                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | Наличие графиков удаления пыли из пылеулавливающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 79. | аппаратов и коллекторов, утвержденных техническим руководителем организации                                                                                                                |  |  |
| 80. | Недопущение эксплуатации неисправных или с просроченными сроками проверки контрольно-измерительных приборов                                                                                |  |  |
| 81. | Наличие заземления электрических приборов и щитов                                                                                                                                          |  |  |
| 82. | Н а л и ч и е громкоговорящей или телефонной связи, параллельно включенных звуковых и световых сигнализаторов между взаимосвязанными участками                                             |  |  |
| 83. | Осуществление постоянного контроля за приборами, средствами автоматизации, сигнализации, дистанционного управления и устройствами защитных блокировок, обеспечивающего их исправную работу |  |  |
| 84. | Наличие переливных труб на резервуарах кислот, исключающих возможность переполнения и разлива кислот                                                                                       |  |  |
| 85. | Наличие площадки со стационарными лестницами, для безопасного обслуживания оборудования, установленного по периметру резервуаров, включая люки и переливные трубы                          |  |  |
|     | Наличие кранов и фонтанчиков, емкостей с                                                                                                                                                   |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 86. | проточной водой и душа, на всех опасных местах, где возможны ожоги кислотой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 87. | Оснащение резервуаров для хранения кислот и щелочей двумя независимыми системами измерения и контроля уровня с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления и по месту при достижении предельной нормы заполнения и опорожнения емкости. Наличие возможности использования в качестве резервного любого из резервуаров и обеспечение эвакуации кислот из аварийной емкости. |  |  |
| 88. | Наличие двойной запорной арматуры сливных и заливочных линий резервуаров кислот                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 89. | Наличие специальных устройств для периодического освобождения резервуара от накопившегося осадка                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 90. | Наличие на складе емкости или зумпфа для приема и нейтрализации выпускаемых из резервуаров грязевых осадков перед их спуском в канализацию или сбросом в специально отведенное для той цели место                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 91. | Наличие сифонного устройства в кислотном резервуаре с нижним сливом для возможности откачивания кислоты сверху в случае аварии                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Наличие светозвуковой сигнализации для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 92. | <p>извещения о пуске и остановке обслуживаемых агрегатов и о случаях нарушения их нормального режима работы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 93. | <p>Н а л и ч и е эксплуатационных схем нормального и аварийного режимов работы для каждой электроустановки. Внесение изменений в схемы электрических соединений, изменений мест установки заземлений с отметками в схемах с обязательным указанием кем, когда и по какой причине внесено то, или иное изменение. Утверждение вносимых в схемы изменений лицом, ответственным за электрохозяйство организации</p> |  |  |
| 94. | <p>Записи о результатах проверок электроинструмента, переносных электрических ламп, понижающих трансформаторов и преобразователей частоты тока перед их применением. Хранение переносного электроинструмента в кладовой (инструментальной). Наличие средств индивидуальной защиты для работы с электроинструментом напряжением выше 42 Вольт</p>                                                                 |  |  |
|     | <p>Наличие утвержденного техническим руководителем организации графика осмотра, ревизии и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 95.  | систематического<br>планово-предупредитель<br>ного ремонта<br>оборудования,<br>находящееся в<br>эксплуатации                                                                                                                                        |  |  |
| 96.  | Наличие утвержденного<br>плана организации работ<br>на капитальные и<br>текущие ремонты<br>основного оборудования,<br>с указанием лица,<br>ответственного за<br>соблюдением требований<br>безопасности                                              |  |  |
| 97.  | Наличие ограждений от<br>действующего<br>оборудования и<br>коммуникаций, знаков<br>безопасности, плакатов,<br>сигнальных средств и<br>освещения в зоне<br>производства работ                                                                        |  |  |
| 98.  | Н а л и ч и е<br>предупредительных<br>плакатов на<br>оборудовании и<br>трубопроводах,<br>находящихся на ремонте,<br>осмотре или очистке.                                                                                                            |  |  |
| 99.  | Наличие утвержденного<br>технологического<br>регламента по разгрузке<br>и укладке груза,<br>отведенных мест ( (<br>участков) для хранения<br>материалов, изделий и<br>прочих грузов на<br>территории организации                                    |  |  |
| 100. | Наличие закрытых<br>емкостей (силосов,<br>бункеров) для хранения<br>с ы р ь я (<br>плавиковошпатовый<br>концентрат),<br>оборудованных<br>соответствующими<br>пневмотранспортными<br>устройствами для приема<br>сырья и выдачи его в<br>производство |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 101. | Наличие систем пылеочистки в пневмотранспортных системах для перемещения плавиковошпатового концентрата                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 102. | Наличие герметичных транспортных устройств для загрузки и разгрузки пылящих порошковых материалов в силосы                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 103. | Наличие общеобменной вентиляции в помещении , в котором производится погрузка (выгрузка) пылящего материала грейферным краном                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 104. | Наличие минимального допустимого расстояния от складов кислот до взрывоопасных объектов с учетом радиусов интенсивного воздействия ударной взрывной волны и теплового излучения                                                                                                                                                |  |  |
| 105. | Наличие на территории складов кислот, способных образовывать первичное облако, установленного указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада и обеспечение автоматического контроля за уровнем загазованности с сигнализацией об аварийных утечках (при наличии серийно выпускаемых приборов контроля) |  |  |
| 106. | Наличие в расходных стальных складских емкостях для хранения концентрированных кислот, средств ( устройств), предотвращающих                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | попадание в них влажного воздуха и (или) влаги                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 107. | Наличие непроницаемых и коррозионностойких поддонов с бортами вместимостью не менее максимального объема содержимого одной емкости (высота бортов предусматривается на 0,2 метра выше уровня возможного заполнения поддона), в которых располагаются складские емкости, устанавливаемые на фундаментах и (или) перекрытиях |  |  |
| 108. | Оснащение поддонов и площадок с бортами стационарными или передвижными устройствами для удаления аварийных проливов и их дальнейшей нейтрализации. Обеспечение защиты поддонов для открытых складов, без сливов в специальную канализацию, от атмосферных осадков, либо оборудование системой опорожнения от них.          |  |  |
| 109. | Наличие в емкостном оборудовании для хранения жидких кислот (резервуары, сборники объемом 1 кубический метр и более), трубопроводах нижнего слива, двух запорных устройств, одно из которых подсоединяется непосредственно к штуцеру сосуда                                                                                |  |  |
| 110. | Наличие вытяжной вентиляции на емкостном оборудовании для кислот                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 111. | Наличие вентиляционной службы для контроля за правильностью эксплуатации, своевременным и качественным ремонтом вентиляционных и газоочистных сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 112. | <p>Н а л и ч и е нижеперечисленных документов при эксплуатации вентиляционных систем и газоочистных сооружений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технологического регламента по эксплуатации и ремонту;</li> <li>2) журнала по эксплуатации и ремонту вентиляционных систем и пылегазоочистных установок;</li> <li>3) графиков зачистки воздуховодов, регенерации фильтрующих элементов, замены растворов в аппаратах мокрой газоочистки;</li> <li>4) графиков планово-предупредительных ремонтов;</li> <li>5) паспортов вентиляционных систем со схемами разводки воздуховодов и указанием позиций.</li> </ol> <p>Осуществление проверки вентиляционных систем на соответствие фактических параметров работы установки проектным параметрам не реже одного раза в год .</p> |  |  |
| 113. | Наличие гидравлических затворов и фланцевых соединений на канализационных сливах технологических аппаратов, для установки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | заглушек во время остановки аппаратов на ремонт                                                                                                                |  |  |
| 114. | Наличие на производстве следующих видов освещения:<br>1) рабочее;<br>2) аварийное освещение безопасности;<br>3) аварийное освещение эвакуационное              |  |  |
| 115. | Н а л и ч и е дополнительного подкранового освещения светильниками, подвешиваемыми к фермам кранов для предотвращения затенения рабочих мест мостовыми кранами |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 7  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 7  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации грузоподъемных механизмов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                    | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Грузоподъемные краны |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                              |
| 1.                   | Наличие документов, предоставляемых изготовителем (Паспорт, руководство по эксплуатации). Соответствие форм паспортов к установленным требованиям                                                                                                                                                                  |                           |                              |
| 2.                   | Наличие табличек с указанием наименования изготовителя или его товарного знака, грузоподъемности, даты выпуска, заводского (идентификационного номера), табличек с ясно обозначенным учетным (регистрационным) номером, грузоподъемностью и датой следующего частичного и полного технического освидетельствования |                           |                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. | Своевременное проведение обследования грузоподъемных механизмов (краны, лифты, подъемники), отработавших нормативный срок службы с целью определения возможности их дальнейшей эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 4. | З а щ и т а металлоконструкции грузоподъемных кранов от коррозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 5. | Наличие и ведение журнала учета нерегистрируемых грузоподъемных механизмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 6. | Наличие приказов о назначении инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами по перемещению грузов, о допуске к работе крановщиков, их помощников, слесарей, электромонтеров, наладчиков приборов безопасности и стропальщиков |  |  |
| 7. | Наличие предохранения болтовых, шпоночных и клиновых соединений грузоподъемных кранов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | от произвольного<br>развинчивания или<br>разъединения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 8.  | Наличие и ведение<br>журнала учета съемных<br>грузозахватных<br>приспособлений.<br>Наличие клейма, или<br>металлической бирки на<br>съемных грузозахватных<br>приспособлениях,<br>сведения о назначениях,<br>номера, собственной<br>м а с с ы и<br>грузоподъемности на<br>таре. Своевременный<br>осмотр съемных<br>грузозахватных<br>приспособлений и<br>оформление результатов<br>осмотра. Наличие<br>технологического<br>регламента по порядку и<br>методам осмотра,<br>критерии браковки строп |  |  |
| 9.  | Фиксация стопорной<br>планкой гайки крепления<br>к р ю к а<br>грузоподъемностью 5<br>тонн и выше                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 10. | Н а л и ч и е<br>предохранительного<br>замка на крюках кранов и<br>электрических талей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11. | Наличие паспортов<br>грузовых крюков<br>специального исполнения<br>, грейфера. Наличие<br>таблички на грейфере с<br>у к а з а н и е м<br>предприятия-изготовител<br>я, номера, объема,<br>собственной массы, вида<br>материала и наибольшей<br>допустимой массы<br>зачерпнутого материала                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 12. | Выбор каната и цепи.<br>Расчет каната перед<br>установкой, наличие<br>сертификатов.<br>Осуществление<br>своевременной браковки<br>канатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 13. | Наличие не менее полутора витков каната или цепи на барабане при самом низшем возможном положении грузозахватного органа. Возвышение реборд барабана для каната над верхним слоем навитого каната или цепи                                                                                                           |  |  |
| 14. | Наличие устройств, исключающих выход каната из ручья блока стреловых и грузовых полиспастов. Установление уравнительного блока или балансира при применении сдвоенного полиспаста                                                                                                                                    |  |  |
| 15. | Наличие и исправность тормозов механизмов подъема груза, механизмов передвижения, поворота. Защита тормозного устройства от прямого попадания влаги или масла по поверхность тормозного шкива. Оборудование противоугонным устройством грузоподъемных кранов, передвигающихся по рельсовым путям на открытом воздухе |  |  |
| 16. | Наличие тупиковых упор на концах рельсового пути и буферных устройств                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 17. | Наличие инвентарного маркированного груза (балласта и противовеса)                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 18. | Наличие и исправность приборов и устройств безопасности (концевые выключатели, блокировки, ограничители грузоподъемности, ключ-марки, креномеры, анемометры, шкала                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | указателя грузоподъемности, звуковых сигнальных приборов, освещение)                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 19. | Наличие приспособления для запираения отключающего устройства, подающего напряжение на главные троллейные провода или гибкий кабель в отключенном состоянии                                                                                                           |  |  |
| 20. | Соответствие подвески аппаратов управления на грузоподъемных механизмах. Условное обозначения направлений вызываемых движений на аппаратах                                                                                                                            |  |  |
| 21. | Наличие резиновых диэлектрических ковриков в кабинах грузоподъемных кранов с электрическим приводом                                                                                                                                                                   |  |  |
| 22. | Наличие ограждения легкодоступных, находящихся в движении частей грузоподъемных кранов                                                                                                                                                                                |  |  |
| 23. | Наличие и соответствие щитков ходовых колес кранов и их опорных тележек                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 24. | Исключение возможности случайного соприкосновения к главным троллейным проводам с моста крана, лестниц, посадочных и других площадок. Наличие защиты в местах возможного соприкосновения грузовых канатов с главными или вспомогательными троллейными проводами крана |  |  |
| 25. | Соответствие посадочной площадки со стационарной лестницей мостового, передвижного                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | консольного крана к установленным требованиям                                                                                                                                                                   |  |  |
| 26. | Наличие ограждения площадок и галереи, расположенных на грузоподъемных кранах для обслуживания, концевых балок кранов мостового типа перилами, с устройством сплошного ограждения понизу и промежуточной связью |  |  |
| 27. | Наличие и соответствие перил на наклонных лестницах и ограждении в виде дуг на вертикальных лестницах                                                                                                           |  |  |
| 28. | Наличие и состояние штатных подкладок под выносные опоры грузоподъемных механизмов                                                                                                                              |  |  |
| 29. | Наличие проекта рельсового пути грузоподъемного крана (за исключением железнодорожных кранов), акта сдачи-приемки кранового рельсового пути с результатами нивелирования                                        |  |  |
| 30. | Своевременное проведение частичных, полных и внеочередных технических (динамическое и статическое испытание) освидетельствовании грузоподъемных механизмов                                                      |  |  |
| 31. | Наличие записей о пуске в работу в паспортах грузоподъемных механизмов                                                                                                                                          |  |  |
| 32. | Наличие графика планово-предупредительного ремонта грузоподъемных механизмов и его выполнение. Наличие и                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | ведение журнала результатов периодических осмотров и технических обслуживании кранов.                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 33. | Наличие и ведение вахтенного журнала                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 34. | Соблюдение порядка выдачи наряд-допусков                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 35. | Н а л и ч и е технологических регламентов производства строительно-монтажных работ, складирования грузов, погрузки и разгрузки подвижного состава. Ознакомление ( под роспись) с технологическим регламентом лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, машинистов кранов и стропальщиков |  |  |
| 36. | Вывешивание графических изображений способов строповки и списка основных перемещаемых краном грузов с указанием их массы в местах производства работ                                                                                                                                                        |  |  |
| 37. | Соблюдение безопасного выполнения работ по перемещению грузов кранами (не нахождение посторонних лиц, установка кранов, загрузка и выгрузка подвижного состава) в соответствии с требованиями. Наличие проекта производства работ по перемещению грузов.                                                    |  |  |
| 38. | Соответствие предельных величин                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|       | отклонений кранового рельсового пути от проектного положения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 39.   | Осуществление своевременной браковки ходовых колес кранов и их тележек, блоков, барабанов, крюков, шкивов и тормозных накладок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Лифты |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 40.   | Наличие паспортов и руководства (инструкции) по эксплуатации лифта. Соответствие форм паспортов к установленным требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 41.   | Наличие акта о приемке лифта, акта технической готовности лифта, протоколов осмотра и замера величины сопротивления элементов заземления оборудования, замера величины сопротивления изоляции силового электрооборудования, цепей управления и сигнализации, силовой и осветительной электропроводки, акта на скрытые работы, актов и записей в паспорте лифта результатов периодического и частичного технического освидетельствования лифта |  |  |
| 42.   | Наличие приказов (распоряжений) о назначении и закреплении лица, ответственного за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, о назначении лица, ответственного за организацию эксплуатации лифта, о назначении и                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | закреплении<br>электромеханика,<br>ответственного за<br>исправное состояние<br>лифта, лифтеров,<br>операторов, прошедших<br>медицинское<br>освидетельствование и<br>проверку знаний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 43. | Н а л и ч и е<br>квалификационных групп<br>по электрической<br>безопасности у лиц,<br>ответственных за<br>организацию работ по<br>техническому<br>обслуживанию и ремонту<br>лифта (не ниже IV)<br>электромехаников (не<br>ниже III), лифтеров,<br>операторов (не ниже II)                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 44. | Наличие и ведение<br>журнала ежесменного<br>осмотра лифта и журнала<br>технического<br>обслуживания лифта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 45. | Н а л и ч и е<br>технологического<br>регламента производства<br>работ по обслуживанию<br>лифтов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 46. | Наличие и соблюдение<br>правил пользования<br>лифтом, разработанной<br>владельцем или<br>эксплуатирующей<br>организацией. Наличие<br>таблички с указанием<br>наименования лифта (по<br>назначению),<br>грузоподъемности (с<br>указанием допустимого<br>числа пассажиров),<br>учетного ( (<br>регистрационного)<br>номера, номера телефона<br>для связи с<br>обслуживающим<br>персоналом или с<br>аварийной службой.<br>Наличие надписей на<br>дверях машинного (<br>блочного) помещения " |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | Машинное (блочное) помещение лифта. Посторонним вход запрещен"                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 47. | Обеспечение точности остановки кабины лифтов:<br>±15 мм – у грузовых лифтов, загружаемых посредством напольного транспорта и у больничных лифтов; ±5 мм – у остальных лифтов                                                                                                                                                            |  |  |
| 48. | Наличие и исправность устройств у лифтов с автоматически открываемыми дверями шахты, размыкающим цепь управления при проникновении в шахту лифта посторонних лиц                                                                                                                                                                        |  |  |
| 49. | Наличие ограждения (стальным листом, металлическими листами, стеклом, армированным стеклом, металлической проволоочной сеткой и перфорированным стальным листом) со всех сторон и на всю высоту шахты лифта, верхнего перекрытия и пола. Наличие перегородок на всю высоту шахты при расположении нескольких лифтов в одной общей шахте |  |  |
| 50. | Соответствие размеров зазора между кромкой отверстия для пропуска канатов сквозь пол машинного и блочного помещений и канатов при предельном приближении к кромке от 15 мм до 50 мм. Наличие бортиков вокруг отверстий высотой не менее 50 мм                                                                                           |  |  |
| 51. | Наличие скосов под углом не менее 600 к горизонтали                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 52. | <p>Обеспечение возможности свободного хода кабины (противовеса) вверх на расстояние не менее <math>(0,1+0,065 \times V^2)</math> м – у грузового малого лифта со скоростью до 0,5 м/с включительно;</p> <p><math>(0,2+0,035 \times V^2)</math> м – у остальных лифтов, где V – номинальная скорость лифта в м/с;</p> <p>После остановки пустой кабины (противовеса) в верхней части шахты от срабатывания концевого выключателя – не менее 200 мм;</p> <p>У тротуарного лифта – не менее 150 мм</p> |  |  |
| 53. | <p>Обеспечения расстояния от площадок на крыше кабины, предназначенных для размещения обслуживающего персонала, до выступающих элементов перекрытия над шахтой или оборудования, установленного под перекрытием (над этими площадками) не менее 750 мм, кроме грузовых малых лифтов</p>                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 54. | <p>Обеспечение расстояния от пола приямка до нижних выступающих частей кабины при нахождении кабины на упоре или полностью сжатом буфере – не менее 750 мм, у грузовых малых лифтов – не менее 50 мм</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     | <p>Наличие устройств (скоб, ступеней) для доступа в приямки и выхода из него при глубине приямка до 2000 мм. Наличие входной, открывающейся наружу дверью с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55. | размером полотна не менее 500*1800 мм (ширина*высота), запираемой на замок и оборудованную выключателем, контролирующим ее закрытие при глубине прямка более 2000 мм. Защита прямка от попадания в него грунтовых и сточных вод                                                                                                             |  |  |
| 56. | Наличие упоров и буферов (гидравлических в том числе) в прямке и их исправность                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 57. | Освещение шахты лифта, машинного и блочного помещения, а также подходов к ним, кабины лифта                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 58. | Не допущение установки оборудования и прокладывания коммуникации в шахте лифта, не относящиеся к лифту, паропроводов и газопроводов                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 59. | Обозначение принадлежности лебедок, низковольтного комплектного устройства, вводных устройствах к определенному лифту при расположении в машинном помещении оборудования двух и более лифтов. Размещение вводного устройства в непосредственной близости от входа в машинное помещение и отдельно от низковольтного комплектного устройства |  |  |
| 60. | Недопущение входа в машинное помещение лифтов через люк, использования машинного и блочного помещения для прохода через них на крышу или в                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | другие помещения, не относящиеся к лифту                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 61. | Обеспечение ширины проходов в машинном помещении лифта                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 62. | Наличие устройств для подвески грузоподъемного средства, предназначенного для проведения ремонтных работ в машинном помещении лифта                                                                                                                                                         |  |  |
| 63. | Оборудование дверей шахты автоматическим замком, запирающим ее прежде, чем кабина отойдет от уровня посадочной (погрузочной) площадки на расстояние 150 мм. Оборудование двери шахты, закрываемой вручную, кроме автоматического замка устройством, удерживающим дверь в закрытом положении |  |  |
| 64. | Наличие автоматически открывающейся и закрывающейся крышки (створок) люка тротуарного лифта                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 65. | Предохранение от взаимного смещения в месте стыка концов смежных отрезков направляющих                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 66. | Ограждение от случайного соприкосновения зубчатых и цепных передач лебедки, свободные концы валов электродвигателя и редуктора. Окраска нерабочих неогражденных поверхностей открытых вращающихся частей в желтый цвет                                                                      |  |  |
|     | Наличие устройства, позволяющего                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 67. | перемещать кабину<br>вручную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 68. | Наличие указателя<br>уровня масла редуктора<br>лебедки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 69. | Наличие и исправность<br>автоматически<br>действующего тормоза<br>нормально-замкнутого<br>типа лебедки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 70. | Наличие таблички на<br>лебедке с указанием<br>наименования или<br>товарного знака<br>предприятия-изготовител<br>я лебедки, заводского<br>номера лебедки и года ее<br>изготовления,<br>номинального крутящего<br>момента на выходном<br>валу. Наличие табличек<br>на ловителях с указанием<br>наименования<br>изготовителя или его<br>товарного знака,<br>заводского номера, года<br>изготовления, типа<br>ловителей (резкого<br>торможения, плавного<br>торможения,<br>комбинированные),<br>предельной номинальной<br>скорости лифта, для<br>которого они<br>предназначены,<br>расчетная наибольшая<br>улавливаемая масса – для<br>ловителей резкого<br>торможения и<br>комбинированных<br>ловителей, развиваемое<br>тормозное усилие – для<br>ловителей плавного<br>торможения. Наличие<br>таблички на<br>ограничителе скорости с<br>указанием наименования<br>изготовителя или его<br>товарного знака,<br>заводского номера и года<br>изготовления,<br>номинальной скорости<br>лифта, скорости |  |  |

|     |                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | срабатывания ограничителя скорости, диаметра каната или шага цепи. Наличие на гидроцилиндре таблички                                                                      |  |  |
| 71. | Оборудование кабины лифта (противовеса) ловителями и их исправность                                                                                                       |  |  |
| 72. | Исключение возможности открывания вручную изнутри автоматически открывающейся двери кабины при нахождении кабины между посадочными (погрузочными) площадками              |  |  |
| 73. | Н а л и ч и е вентиляционных отверстий в кабине лифта со сплошным ограждением и сплошными дверями                                                                         |  |  |
| 74. | Не допущение расположения люка непосредственно над постом управления, установленным в кабине                                                                              |  |  |
| 75. | Оборудование кабины лифта и противовеса башмаками                                                                                                                         |  |  |
| 76. | Фиксация грузов противовеса для исключения вертикального перемещения                                                                                                      |  |  |
| 77. | Наличие и исправность ограничителя скорости. Наличие устройства, позволяющего производить проверку его срабатывания при движении кабины (противовеса) с рабочей скоростью |  |  |
| 78. | Наличие протокола приема-сдаточных испытаний цепи,                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | проведенных<br>изготовителем,<br>сертификат каната                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 79. | Не допущение<br>сращивания канатов,<br>применяемых в лифте                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 80. | Наличие расчетов<br>тяговых канатов и цепей<br>при установке                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 81. | Соответствие<br>технических<br>характеристик<br>электрического<br>оборудования,<br>электрической проводки<br>и их исполнения<br>параметрам лифта по<br>величине напряжения и<br>частоте питающей сети,<br>токовым нагрузкам,<br>надежности, условиям<br>его эксплуатации,<br>хранения и<br>транспортирования |  |  |
| 82. | Наличие и исправность<br>вводного устройства                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 83. | Автоматическая<br>остановка кабины лифтов<br>на крайних посадочных (<br>погрузочных) площадках<br>при рычажном<br>управлении                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 84. | Проверка на исправность<br>системы управления<br>лифтом                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 85. | Проверка на исправность<br>концевых выключателей,<br>выключателей<br>закрывания дверей<br>кабины и дверей шахты,<br>натяжного устройства<br>каната, замка люка<br>кабины                                                                                                                                     |  |  |
| 86. | Оборудование<br>гидроагрегата и<br>гидроцилиндра<br>устройствами для<br>выпуска воздуха,<br>манометром для<br>контроля величины<br>давления рабочей<br>жидкости в                                                                                                                                            |  |  |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|            | гидроцилиндре. Наличие на баке для рабочей жидкости системы указателя уровня рабочей жидкости с отметкой минимально допустимого уровня                                                                                                                                                        |  |  |
| 87.        | Проведение статического и динамического испытания лифта, испытания гидравлических буферов и ловителей, ограничителей скорости                                                                                                                                                                 |  |  |
| 88.        | Наличие диспетчерской системы контроля за работой лифта                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 89.        | Осуществление своевременной браковки стальных канатов лифтовых хозяйств                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Подъемники |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 90.        | Назначение инженерно-технического работника, ответственного по надзору за безопасной эксплуатацией подъемника, создание ремонтной службы, инженерно-технического работника, ответственного за техническое содержание подъемника в исправном состоянии, допуск к работе машинистов подъемников |  |  |
| 91.        | Наличие перил, сплошных ограждений, дополнительных ограждающих планок на люльке подъемника и их соответствие требованиям                                                                                                                                                                      |  |  |
| 92.        | Расчет на прочность стальных канатов, применяемых в механизмах подъема колен или телескопических секций                                                                                                                                                                                       |  |  |
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 93. | <p>Проверка в действии работы приборов и систем безопасности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ограничителя предельного груза;</li> <li>2. следящей системы ориентации люльки в вертикальном положении ;</li> <li>3. концевых выключателей, ограничивающих зону обслуживания;</li> <li>4. системы блокировки механизмов подъема и поворота стрелы при не выставленном на выносные опоры ( аутригеры) подъемнике;</li> <li>5. устройства блокировки системы подъема выносных опор при рабочем положении стрелы;</li> <li>6. системы аварийного опускания люльки при отказе гидравлической системы, электропривода или привода гидравлического насоса;</li> <li>7. устройства, предохраняющего от самопроизвольного выдвижения выносных опор во время движения подъемника;</li> <li>8. указателя угла наклона подъемника;</li> <li>9. системы аварийной остановки двигателя пультом управления, как в люльке, так и нижним пультом управления;</li> <li>10. анемометра (для подъемников с высотой подъема более 22 метров)</li> </ol> |  |  |
| 94. | <p>Наличие системы блокировки, исключающей возможность управления подъемником одновременно с двух пультов при наличии у</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | подъемника двух пультов управления                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 95.  | Наличие на пультах управления подъемника устройством для включения звукового сигнала и аварийной остановки двигателя                                                                                                                           |  |  |
| 96.  | Обеспечение герметичности соединения трубопроводов, в том числе и рукавов, места присоединения приборов                                                                                                                                        |  |  |
| 97.  | Указание на гидробаке максимального и минимального уровней рабочей жидкости. Не допущение применения щупов для определения уровня рабочей жидкости                                                                                             |  |  |
| 98.  | Защита гибких рукавов, находящиеся в непосредственной близости от рабочего места машиниста подъемника предохранительным кожухом или экраном                                                                                                    |  |  |
| 99.  | Обеспечение аварийного опускания люльки при отказе гидропривода                                                                                                                                                                                |  |  |
| 100. | Наличие защиты проводок в местах возможных их повреждений                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 101. | Обеспечение заземления и зануления подъемника                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 102. | Наличие записей в паспорте о пуске в работу подъемника. Наличие таблички с указанием модели, заводского номера, учетного ( регистрационного) номера, грузоподъемности и сроков проведения очередных технических освидетельствовании подъемника |  |  |

|      |                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 103. | Проведение испытания контрольным грузом ограничителя предельного груза, статического и динамического испытания, оформление результатов |  |  |
| 104. | Наличие графика планово-предупредительного ремонта и его выполнение                                                                    |  |  |
| 105. | Соблюдение порядка выдачи наряд-допусков                                                                                               |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 8  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 8  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации оборудования работающего под давлением**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                                                           | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                       | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Требования к сосудам, работающим под давлением |                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |                              |
| 1.                                                          | Наличие условий обеспечивающих эксплуатацию в течение расчетного срока службы и предусматривающих проведение технического освидетельствования, очистки, промывки, полного опорожнения, продувки, ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений |                           |                              |
| 2.                                                          | Наличие запорной или запорно-регулирующей арматуры, приборов для измерения давления, приборов для измерения температуры, предохранительных устройств, указателей уровня жидкости.                                                                         |                           |                              |
| 3.                                                          | Наличие:<br>- маркировок на арматуре и на маховиках запорной арматуры указывающих направление открывания и закрывания арматуры;                                                                                                                           |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | - паспорта на арматуру с условным проходом более 20 мм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 4. | Наличие на сосудах для взрывоопасных, пожароопасных веществ 1 и 2 классов опасности испарителей с огневым или газовым обогревом подводящих линий от насоса или компрессора, обратных клапанов автоматически закрывающийся давлением из сосуда, обратного клапана между насосом (компрессором) и запорной арматурой сосуда.                                       |  |  |
| 5. | Наличие:<br>- предохраняющего его от непосредственного воздействия среды, температуры и обеспечивающий работу манометра;<br>- защиты манометров и трубопроводов от замерзания;<br>- клейм с отметкой о проведении поверки манометров, отсутствие просрочек поверки, состояние стекла;<br>- на отводящих трубопроводах, рассчитанных на давление меньше давления. |  |  |
|    | Наличие:<br>- трехходовых кранов устанавливаемых между манометром и сосудом для периодической проверки контрольным манометром;<br>- сифонной трубки масляных буферов или других устройств;<br>- количества предохранительных                                                                                                                                     |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 6. | <p>клапанов и их пропускная способность, выбранная по расчету;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предохранительных устройств от повышения давления выше допустимого значения;</li> <li>- устройств для проверки исправности клапанов путем принудительного открывания его во время работы;</li> <li>- на отводящих трубопроводах, рассчитанных на давление меньше давления питающего его источника, автоматического редуцирующего устройства с манометром и предохранительным клапаном;</li> <li>- на группах сосудов, работающих при одном и том же давлении, редуцирующего устройства с манометром и предохранительным клапаном на общем подводящем трубопроводе до первого ответвления к одному из сосудов;</li> <li>- на сосудах, работающих при изменяющейся температуре стенок, приборов для контроля скорости и равномерности прогрева по длине и высоте сосуда и реперами для контроля тепловых перемещений.</li> </ul> |  |  |
| 7. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспортов на предохранительные клапана и руководства по эксплуатации;</li> <li>- записей в журнале о результатах проведенной настройки и регулировки предохранительных клапанов;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | - журнала по проверке рабочих манометров контрольным манометром.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 8. | Соблюдение требований изготовителя при установке мембранных предохранительных устройств. Наличие заводских клейма на мембранах с указанием давления срабатывания и допускаемой рабочей температуры эксплуатации, и паспорта всю партию однотипных мембран.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 9. | Наличие:<br>- предохранительных клапанов на патрубках или трубопроводах, непосредственно присоединенных к сосуду;<br>- защитных устройств от замерзания в них рабочей среды;<br>- на отводящих трубопроводах, предохранительных клапанов и на импульсных линиях в местах возможного скопления конденсата дренажных устройств, для удаления конденсата;<br>- запорной и регулирующей арматуры между сосудом и предохранительным клапаном, за предохранительным клапаном;<br>- указателей контроля уровня жидкости на сосудах;<br>- звуковых и других сигнализаторов и блокировок по уровню рабочей среды;<br>- указателей уровня допустимых верхних и нижних пределов; |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | - защитных устройств на указателях уровня рабочей среды для предохранения персонала от травмирования.                                                                                                                                  |  |  |
| 10. | Наличие записей в журнале о проверке исправности клапанов в зависимости от условий технологического процесса указываемые в инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов.                                                      |  |  |
| 11. | Наличие ограждений и лестниц для удобного обслуживания сосудов для обслуживания приборов безопасности сосудов.                                                                                                                         |  |  |
| 12. | Наличие актов и экспертного заключения аттестованной организации о возможности дальнейшей эксплуатации сосуда отработавшего расчетный срок службы и наличие отметок в паспорте о результатах технического освидетельствования сосудов. |  |  |
| 13. | Наличие записей в паспортах о проведении технического освидетельствования и сроков технических освидетельствований сосудов.                                                                                                            |  |  |
| 14. | Наличия методики проведения технических освидетельствований баллонов представленных изготовителем баллонов.                                                                                                                            |  |  |
|     | Наличие и соблюдение технологических регламентов, по проведению следующих видов работ:                                                                                                                                                 |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 15. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- технических освидетельствований сосудов, у которых действие среды вызывает ухудшение химического состава и механических свойств металла, сосуда, у которых температура стенки при работе превышает 450 градусов Цельсия;</li> <li>- технических освидетельствовании сосудов, работающих под давлением вредных веществ (жидкости и газов) 1, 2, 3, 4 классов опасности воздухом или инертным газом под давлением, равным рабочему давлению;</li> <li>- при внутреннем осмотре сосудов, работающих с вредными веществами 1 и 2 классов опасности;</li> <li>- при внеочередном освидетельствовании сосудов, находящихся в эксплуатации;</li> <li>- по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию сосуда, работающего под давлением;</li> <li>- аварийной остановки сосуда и последующего пуска в работу.</li> </ul> |  |  |
| 16. | <p>Выполнение мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Наличие приказов на ответственных лиц за исправное состояние и безопасное действие сосудов, по надзору за</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | техническим состоянием и эксплуатацией сосудов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 17. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в паспорте сосуда, уведомления о постановки на учет и снятия с учета, а также инструкции по монтажу, ремонту и осмотру, представленных изготовителем;</li> <li>- акта технического освидетельствования и записей в паспортах сосудах о результатах технического освидетельствования сосудов лицами, участвовавшими в освидетельствовании, с указанием разрешенных параметров эксплуатации сосуда и сроков следующих освидетельствований, а также о правильности и достоверности сведений;</li> <li>- заводских табличек на сосудах.</li> </ul> |  |  |
| 18. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на наполнительных станциях журнала с указанием даты заполнения, наименование изготовителя цистерн и бочек, заводского номера, подписи лица, производившего наполнение;</li> <li>- журнала результатов осмотра цистерн, бочек и сведений о наполнении;</li> <li>- окраски или надписей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 19. | <p>Недопущение заполнения газом неисправных цистерн или бочек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- если истек срок освидетельствования;</li> <li>- отсутствует или неисправна арматура и контрольно-измерительные приборы;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>- в цистернах или бочках находиться другой газ, для которого они предназначены.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 20. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспортов на баллоны для сжатых, сжиженных и растворенных газов емкостью более 100 литров;</li> <li>- боковых штуцерах вентилей для баллонов, наполненных водородом и другими горючими газами - левой резьбы, а для баллонов, наполненных кислородом и другими негорючими газами - правой резьбы;</li> <li>- на вентилях баллона для взрывоопасных горючих веществ, вредных веществ 1 и 2 классов опасности заглушек;</li> <li>- сведений на верхней сферической части каждого баллона, товарный знак изготовителя, номер баллона, фактическая масса порожнего баллона, (килограмм);</li> <li>- соответствующей окраски и надписей на наружной поверхности баллонов;</li> <li>- условий для освидетельствования баллонов на наполнительных станциях и испытательных пунктах;</li> <li>- клейма с соответствующим шрифтом, присвоенной организации;</li> <li>- технологического регламента по наполнению цистерн и бочек газами и опорожнению цистерн и бочек;</li> </ul> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- по эксплуатации, хранению и транспортировке баллонов;</li> <li>- по наполнения баллонов сжиженными газами;</li> <li>- номер баллона, дата, масса баллона, вместимость, рабочее и пробное давление.</li> <li>- в журнале записей о результатах освидетельствования баллонов, за исключением баллонов для ацетилена;</li> <li>- с р о к о в освидетельствование баллонов для ацетилена на ацетиленовых наполнительных станциях;</li> <li>- журналов по результатам освидетельствования баллонов для ацетилена;</li> <li>- предохранительных колпаков на баллонах при транспортировке и хранении;</li> <li>- приспособлений для перемещения баллонов в пунктах наполнения и потребления газов.</li> </ul> |  |  |
| 21. | <p>Соблюдение требований по хранению баллонов с газом и условий хранения баллонов с кислородом и горючими газами в помещениях и расстояния установки баллоны с газом, в помещениях, от радиаторов отопления, других отопительных приборов и печей и от источников тепла с открытым огнем.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | <p>Недопущение наполнения баллонов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с истекшим сроком освидетельствования, со</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 22.                                          | <p>сроком проверки пористой массы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- если поврежден корпус баллона, неисправные вентили;</li> <li>- отсутствует надлежащая окраска и надписи;</li> <li>- отсутствует избыточное давление газа;</li> <li>- отсутствуют установленные клейма.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Подраздел 2. Требования к конструкции котлов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 23.                                          | <p>Наличие условий по обеспечению безопасной эксплуатации котлов на расчетных параметрах в течение работы котлов, возможности проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, ремонта и эксплуатационного контроля металла: Для проведения осмотра и проведения дефектоскопии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стенок элементов находящихся под давлением;</li> <li>- равномерного прогрева элементов, свободного расширения отдельных элементов.</li> </ul> |  |  |
| 24.                                          | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- указателей перемещения (реперы) элементов котлов при тепловом расширении;</li> <li>- на участках элементов котлов и трубопроводов с повышенной температурой поверхности тепловой изоляции;</li> <li>- защитных устройств не вызывающих охлаждение стенок элементов котлов, при устройстве вводов питательной воды, подачи в котел химикатов и</li> </ul>                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>присоединение труб рециркуляции, распределение питательной воды в барабане; Контроля за образованием в газоходах взрывоопасного скопления газов и обеспечение условий для очистки газоходов от отложений продуктов сгорания; Контроля за уровнем воды в газотрубных (жаротрубных) котлах.</p>                                                                                               |  |  |
| 25. | <p>Наличие взрывных предохранительных устройств</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах с камерным сжиганием топлива (пылевидного, газообразного, жидкого) или с шахтной топкой для сжигания торфа, опилок, стружек или других мелких производственных отходов;</li> <li>- в топке котла, в газоходах, устройств, исключающих утечку газов наружу при их открывании.</li> </ul> |  |  |
| 26. | <p>Наличие на технологической линии, подводящей к котлу-утилизатору устройств, отключающей котел от основной технологической линии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 27. | <p>Соответствие схемы включения чугунных экономайзеров требованиям изготовителя по монтажу и эксплуатации, осуществление контроля за температурой воды на выходе из чугунного экономайзера.</p>                                                                                                                                                                                                |  |  |
|     | <p>Наличие на котле устройств для: - подвода питательной или сетевой</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 28. | <p>воды, продувки котла и спуска воды при остановке котла, удаления воздуха из котла при заполнении его водой и растопке, продувки пароперегревателя и паропровода, отбора проб воды и пара, ввода в котловую воду корректирующих реагентов в период эксплуатации и моющих реагентов при химической очистке котла, отвода воды или пара при растопке и остановке, разогрева барабанов при растопке.</p>                                                                                                                                                       |  |  |
| 29. | <p>Установка дренажей на всех участках паропровода, которые отключаются запорными органами, обеспечивающих отвод конденсата.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 30. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологических регламентов по монтажу и ремонту котлов и их элементов, разработанных организацией, их выполняющей, (изготовитель, ремонтная или монтажная организация, ремонтной службой);</li> <li>- паспортов на котел, автономный пароперегреватель и экономайзер на котел, работающий с высокотемпературными органическими теплоносителями;</li> <li>- руководства по монтажу и эксплуатации, содержащие требования к ремонту и контролю металла при монтаже и эксплуатации в период</li> </ul> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>расчетного срока службы ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заводских табличек на автономном пароперегревателе и экономайзере;</li> <li>- расчета пропускной способности предохранительных устройств паровых и водогрейных котлов.</li> </ul>                                                                                                                                                        |  |  |
| 31. | <p>Наличие на котлах устройств обеспечивающих безопасные условия и расчетные режимы эксплуатации котлов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройств, предохраняющих от повышения давления (предохранительными устройствами), указателей уровня воды, манометров, приборов для измерения температуры среды, запорной и регулирующей арматурой, приборов безопасности, питательных устройств.</li> </ul> |  |  |
| 32. | <p>Установка на паровых котлах с давлением выше 4 мегаПаскаля (40 килограммов на квадратный сантиметр) (за исключением передвижных котлов) импульсных предохранительных клапанов.</p>                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 33. | <p>Н а л и ч и е предохранительных устройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паровых котлах с естественной циркуляцией без пароперегревателя на паровых прямоточных котлах, в котлах с принудительной циркуляцией на водогрейных котлах на</li> </ul>                                                                                                                                             |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | промежуточных пароперегревателях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 34. | Осуществление контроля за недопущением отбора среды от патрубка или трубопровода, соединяющих предохранительные устройства с защищаемым элементом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 35. | Наличие запорных органов на подводе пара к клапанам и на трубопроводах между импульсным и главным клапаном импульсных предохранительных устройств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 36. | Наличие:<br>- на грузовом или пружинном клапане устройство для проверки исправности действия клапана во время работы котла путем принудительного его открытия;<br>- отводящих устройств от предохранительных клапанов предохраняющий персонал от ожогов при их срабатывании;<br>- запорных органов на водоотводящих трубах от предохранительных клапанов водогрейного котла, экономайзера;<br>- на паровом котле, указателей уровня воды прямого действия;<br>- на указателях уровня прямого действия паровых котлов прозрачных пластин;<br>- на указателях уровня воды запорной арматурой (кранами или вентилями) для отключения их от котла и продувки;<br>- на водогрейных котлах пробного крана, установленного в |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>верхней части барабана котла, а при отсутствии барабана - на выходе воды из котла в магистральный трубопровод до запорного устройства;</p> <p>- указателей уровня воды, состоящих из нескольких отдельных водоуказательных пластин;</p> <p>- сниженных дистанционных указателей уровня при плохой видимости.</p>                                                                                                                                                                             |  |  |
| 37. | <p>Установка:</p> <p>- манометров на отключаемом по воде экономайзере, на входе воды до запорного органа и предохранительного клапана, на выходе воды – до запорного органа и предохранительного клапана; - манометров на водогрейных котлах на входе воды в котел и на выходе нагретой воды из котла до запорного органа, на всасывающей и нагнетательной линиях циркуляционных насосов с расположением на одном уровне по высоте, а также на линиях питания котла или подпитки теплосети.</p> |  |  |
| 38. | <p>Наличие:</p> <p>- на шкале манометра красной черты на делении величины рабочего давления соответствующей условиям эксплуатации;</p> <p>- трехходовых кранов перед каждым манометром или другое аналогичное устройство для продувки, проверки и отключения манометра.</p>                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Проверка мест установки манометров чтобы его                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу. Соответствие диаметров манометров при установке на высоте уровня площадки наблюдения. Соответствие классу точности манометров.                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 40. | Недопущение к применению манометров, если отсутствует клейма с отметкой о проведении поверки, истек срок поверки манометра, стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на значение, превышающее половину допускаемой погрешности для данного манометра, разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний.          |  |  |
|     | Наличие:<br>- на котлах, имеющих пароперегреватель, на каждом паропроводе до главной задвижки прибора для измерения температуры перегретого пара;<br>- на котлах с естественной циркуляцией с перегревом пара паропроизводительностью более 20 тонн в час, прямоточных котлов паропроизводительностью более 1 тонн в час, показывающих приборов и приборов с непрерывной регистрацией температуры перегретого пара; |  |  |

41.

- на пароперегревателях с несколькими параллельными секциями приборов для измерения температуры пара, устанавливаемых на общих паропроводах перегретого пара, приборов для периодического измерения температуры пара на выходе из каждой секции, а для котлов с температурой пара выше 500 градусов Цельсия - на выходной части змеевиков пароперегревателя, по одной термопаре (датчику) на каждый метр ширины газохода;

- на котлах паропроизводительностью более 400 тонн в час для измерения температуры пара на выходной части змеевиков пароперегревателей приборов непрерывного действия с регистрирующими устройствами;

- на котле пароохладителя для регулирования температуры перегрева пара до пароохладителя и после него прибора для измерения температуры пара;

- на входе воды в экономайзер, на выходе из него и на питательных трубопроводах паровых котлов без экономайзеров прибора для измерения температуры питательной воды;

- приборов для измерения температуры воды для водогрейных котлов на входе и выходе воды;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах теплопроизводительностью более 4,19 ГигаДжоуль/час (1 Гигакалорий в час) регистрирующих прибор для измерения температуры на выходе из котла;</li> <li>- на топливном трубопроводе котла термометра для измерения температуры топлива перед форсунками.</li> </ul>                 |  |  |
| 42. | Наличие в вахтенном журнале записей о контроле за температурой металла и предупреждения превышения ее допустимых значений при растопках, остановках и маневренных режимах котла приборов для измерения температуры стенки его элементов: барабанов, трубных решеток и других элементов котла.                                        |  |  |
| 43. | Наличие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- паспорта на запорную арматуру с условным проходом 50 миллиметров;</li> <li>- маркировки арматуры;</li> <li>- на маховиках арматуры направления вращения при открывании и закрывании арматуры.</li> </ul>                                                                           |  |  |
|     | Наличие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- запорного органа на выходе из котла до его соединения со сборным паропроводом котельной;</li> <li>- у водогрейных котлов запорного органа на входе воды в котел и на выходе воды из котла;</li> <li>- защиты на сборном баке от превышения давления выше расчетного при</li> </ul> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 44. | <p>отводе среды от котла (сепаратор, расширитель) с меньшим давлением, чем в котле;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дистанционных приводов с выводом управления на рабочее место машиниста котла</li> <li>главных парозапорных органов паровых котлов</li> <li>производительностью более 4 тонн в час;</li> <li>- регулирующей арматуры на питательных линиях котла;</li> <li>- автоматического отключение котла или его элементов при отклонениях от заданных режимов эксплуатации.</li> </ul> |  |  |
| 45. | Наличие на входе питательной воды в котел обратного клапана, предотвращающий выход воды из котла, и запорный кран. Наличие на экономайзере, отключаемого по воде, обратного клапана и запорного крана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 46. | Наличие на котлах с давлением более 0,8 мегаПаскаль (8 килограмм на сантиметр квадратный) на каждом продувочном, дренажном трубопроводе, трубопроводе отбора проб воды (пара) не менее двух запорных органов или одного запорного и одного регулирующего органа.                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 47. | Установка запорных органов при включении нескольких питательных насосов, имеющих общие всасывающие и нагнетательные трубопроводы. Наличие обратных клапанов на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | стороне нагнетания каждого центробежного насоса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 48. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паровых котлах с камерным сжиганием топлива автоматического устройства, прекращающими подачу топлива к горелкам при снижении уровня, а для прямоточных котлов - расхода воды в котле ниже допустимого;</li> <li>- на водогрейных котлах с многократной циркуляцией и камерным сжиганием топлива автоматической прекращающими подачу топлива к горелкам, а со слоевым сжиганием топлива;</li> <li>- приборами, отключающими тягодутьевые устройства при снижении давления воды в системе до значения, при котором создается опасность гидравлических ударов, и при повышении температуры воды выше установленного предела;</li> <li>- на водогрейных котлах с камерным сжиганием топлива автоматических приборов, предотвращающими подачу топлива в топку котла, а при слоевом сжигании топлива-отключающими тягодутьевыми устройствами и топливоподающими механизмами топки.</li> </ul> |  |  |
|     | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котлах автоматически действующих звуковых и световых сигнализаторов верхнего и нижнего</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 49. | <p>пределных положений уровней воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паровых и водогрейных котлах при камерном сжигании топлива автоматических устройств для прекращения подачи топлива в топку при погасания факела в топке , отключения всех дымососов или прекращения тяги, отключения всех дутьевых вентиляторов;</li> <li>- защиты на котлах с горелками, оборудованными индивидуальными вентиляторами, прекращающую подачу топлива к горелке при остановке вентилятора.</li> </ul>                                                                   |  |  |
| 50. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на котле-бойлере, работающего на жидком или газообразном топливе, устройств, автоматически прекращающими подачу топлива в топку при прекращении циркуляции воды в бойлере;</li> <li>- защиты приборов безопасности от воздействия (отключение , изменение регулировки и тому подобного) на лиц , не связанных с их обслуживанием и ремонтом;</li> <li>- на паровых котлах автоматического регулятора питания;</li> <li>- взрывных предохранительных клапанов на газоходах котлов с камерным сжиганием.</li> </ul> |  |  |
|     | <p>Оснащения паровых котлов с температурой пара на выходе из основного или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 51. | промежуточного пароперегревателя более 400 градусов Цельсия автоматическими устройствами для регулирования температуры пара.                                                                                                                                |  |  |
| 52. | Наличие для питания котлов водой:<br>- центробежными и поршневыми насосами с электрическим приводом, центробежных и поршневых насосов с паровым приводом, паровых инжекторов, насосов с ручным приводом, водопроводной сети.                                |  |  |
| 53. | Контроль после проведения капитальных ремонтов насосов, с оформленными актами испытаний.                                                                                                                                                                    |  |  |
| 54. | Выбор типов, характеристик, количеств и схем включения питательных устройств с учетом обеспечения безопасной эксплуатации котла на всех режимах, включая аварийные остановки<br>Наличие на питательных насосах и инжекторах табличек с паспортными данными. |  |  |
| 55. | Наличие рабочего освещения и аварийного электрического освещения в помещении котельной, аварийное освещение в местах установки оборудования.                                                                                                                |  |  |
|     | Проверка компоновки котлов или выступающих частей топки:<br>- соблюдение расстояния между фронтом котлов и выступающими частями топок, расположенных друг против друга.                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 56. | <p>- соблюдения расстояний установки котлов с боковым обслуживанием топки или котла, ширины прохода между отдельными выступающими из обмуровки частями котлов и выступающими частями здания;</p> <p>-установки в одном помещении с котлами и экономайзерами оборудования, не имеющего прямого отношения к обслуживанию и ремонту котлов или к технологии получения пара и (или) горячей воды.</p> |  |  |
| 57. | <p>Наличие:</p> <p>- постоянных площадок и лестниц для удобного и безопасного обслуживания котлов, пароперегревателей и экономайзеров;</p> <p>-расстояния по вертикали от площадки для обслуживания водоуказательных приборов до середины водоуказательного стекла ;</p> <p>- ширины, высоты ступеней лестниц, угла наклона.</p>                                                                  |  |  |
| 58. | <p>Проверка системы топливоподачи и шлакозолоудаления на соответствие проектной документации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 59. | <p>Наличие:</p> <p>- управления затвором бункера и заливкой шлака;</p> <p>- вытяжной вентиляции если зола и шлак выгребаются из топки на рабочую площадку;</p> <p>- загрузочных бункеров с крышкой и откидным дном при шахтных</p>                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>топках с ручной загрузкой для древесного топлива или торфа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- механизированного удаления золы и шлака;</li> <li>- поддона с песком для предотвращения попадания топлива на пол котельной.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 60. | <p>Осуществление контроля :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- за обеспечением водно-химическим режимом работы котла и питательного тракта;</li> <li>- за подпиткой сырой водой котлов, оборудованных устройствами до котловой обработки воды .</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 61. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- журнала по водоподготовке для каждого случая подпитки котлов сырой ( водно-химическому режиму) с указанием длительности подпитки и качества питательной воды в этот период;</li> <li>- технологического регламента по ведению водно-химического режима и по эксплуатации установок до котловой обработки воды;</li> <li>- на рабочих местах технологического регламента по ведению водно-химического р е ж и м а соответствующего нормативно-правовым актам в области промышленной безопасности.</li> </ul> |  |  |
| 62. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участка до котловой обработки воды паровых котлов с естественной и многократной</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>принудительной циркуляцией паропроизводительностью 0,7 тонн в час и более.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 63. | <p>Проверка выполнения мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации котлов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение ответственного лица за исправное состояние и безопасную эксплуатацию котлов;</li> <li>- разработку и утверждения технологических регламентов с учетом компоновки установленного оборудования;</li> <li>- обеспечения проведения технических освидетельствований котлов;</li> <li>- организации периодических обследований котлов ( один раз в год);</li> <li>- организации контроля за состоянием металла элементов, работающих при температуре 450°C и выше;</li> <li>- допуска обслуживающего персонала к эксплуатации котлов предусмотренным технологическим регламентом.</li> </ul> |  |  |
| 64. | <p>Контроль за эксплуатацией котлов со стороны обслуживающего персонала при наличии автоматики, сигнализации и защит, обеспечивающих ведение режима работы,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | ликвидацию аварийных ситуаций, остановку котла при нарушениях режима работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 65. | <p>Проверка наличия в вахтенном (сменном) журнале:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результатов проверки манометров; - манометра с установкой клейма;</li> <li>- водоуказательных приборов путем их продувки;</li> <li>- исправности сниженных указателей уровня;</li> <li>- предохранительных клапанов на предмет исправности путем принудительного кратковременного "подрыва";</li> <li>- исправности резервных питательных насосов путем их кратковременного включения в работу.</li> </ul>                                                                                                           |  |  |
| 66. | <p>Проверка наличия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологического регламента по порядку аварийной остановки котла, записей в сменном журнале причин аварийной остановки котла;</li> <li>- утвержденного графика ремонта котла на основании результатов технического освидетельствования, технических условий и технологического регламента, разработанного до начала выполнения работ;</li> <li>- ремонтного журнала на каждый котел, в который вносятся сведения о выполненных ремонтных работах, примененных материалах, сварке и сварщиках, об остановке котлов на чистку и промывку;</li> </ul> |  |  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                              | - наряда-допуска для производства работ на котле.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 67.                                                                          | Наличие:<br>- записей о проведенных технических освидетельствованиях котла и акта технического освидетельствования котла с указанием разрешенных параметров работы и сроков следующего освидетельствования;<br>- экспертного заключения аттестованной экспертной организацией о возможностях и условиях дальнейшей эксплуатации котла сверх расчетного срока службы<br>.                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Котлы, работающие с высокотемпературными органическими теплоносителями (ВОТ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 68.                                                                          | Наличие на котле:<br>- воздушников;<br>- запорной регулирующей арматурой на трубопроводах;<br>- лазов, крышек, фланцевых соединений;<br>- устройств тушения загоревшегося теплоносителя в топке котлов;<br>- уравнильных линий при параллельной работе двух и более котлов в системе с самотечным возвратом конденсата нижние барабаны (коллекторы) котлов;<br>- запорной арматуры на котлах со стороны входа и выхода теплоносителя;<br>- на отключающих и подводящих трубопроводах обогревающих устройств, для предотвращения затвердевания теплоносителя; |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | - на отводящем из котла трубопроводе пара или нагретой жидкости показывающих и регистрирующих температуру приборов, а на подводящем трубопроводе, прибор, показывающих температуру.                                                                                                                                      |  |  |
| 69. | Не допущение установки запорной арматуры на трубопроводах, объединяющих воздушники нескольких котлов.                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 70. | Наличие не менее двух питательных насосов на каждом из паровых котлов при индивидуальной схеме питания (рабочий и резервный).<br>Осуществление электрического питания насосов от двух независимых источников.                                                                                                            |  |  |
| 71. | Наличие на паровых котлах с принудительной подачей теплоносителя и жидкостных котлах автоматических устройств, прекращающих подачу топлива при отключении электроэнергии, а при наличии двух независимых источников п и т а н и я электродвигателей насосов;<br>- устройством, переключающим с одного источника питания. |  |  |
| 72. | Наличие графика технического осмотра поверхностей нагрева и очистки от смолистых отложений с периодичностью в                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                            | соответствии с правилами с отметкой в ремонтном журнале.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| Подраздел 3. Требования при эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 73.                                                                        | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на трубопроводах и несущих металлических конструкциях надежной защиты от коррозии;</li> <li>- изоляции на элементах трубопроводов с температурой наружной поверхности стенки выше 45 градусов Цельсия, расположенные в доступных для обслуживающего персонала;</li> <li>- в проектах расчетных сроков службы, расчетных ресурсов, расчетных чисел пусков трубопроводов I и II категории;</li> <li>- расчета участка трубопровода между неподвижными опорами на компенсацию тепловых удлинений;</li> <li>- доступа к указателям перемещений;</li> <li>- площадок и лестниц для обслуживания указателей перемещений;</li> <li>- расчетов на вертикальную нагрузку трубопроводов на опоры и подвески от теплового расширения расширения трубопровода.</li> </ul> |  |  |
|                                                                            | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на паропроводах указателей перемещения для контроля за расширением паропроводов и наблюдения за правильностью работы опорно-подвесной системы;</li> <li>- в нижних точках каждого отключаемого задвижками участка</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 74. | <p>трубопровода спускаемые штуцера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройств для продувки нижних концевых точек паропроводов и нижних точках;</li> <li>- воздушников для отвода воздуха в верхних точках трубопроводов;</li> <li>- на трубопроводах приборов для измерения давления и температуры рабочей среды;</li> <li>- запорной и регулирующей арматурой, редукционными и предохранительными устройствами и средствами защиты и автоматизации;</li> <li>- на предохранительных клапанах отводящих трубопровод, предохраняющих персонал от ожогов при срабатывании клапанов;</li> <li>- защиты трубопроводы от замерзания и оборудование дренажами для слива скапливающегося в них конденсата;</li> <li>- устройств на грузовых или пружинных клапанах для проверки исправности действия клапана во время работы трубопровода путем принудительного открытия;</li> <li>- на редукционных и редукционно-охладительных устройствах автоматического регулирования давления и температуры пара.</li> </ul> |  |  |
| 75. | <p>Наличие расчетов на пропускную способность предохранительных клапанов при разрешении</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | эксплуатации трубопровода на пониженных параметрах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 76. | Осуществление контроля за недопущением отбора рабочей среды из патрубка, на котором установлено предохранительное устройство и установки запорных органов до и п о с л е предохранительных устройств.                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 77. | Проверка установки манометров;<br>- с соответствующим номинальным диаметром от уровня площадки наблюдения либо дублирующего манометра;<br>- класса точности манометров; - технического состояния манометров;<br>- красной черты над делением величины рабочего давления, соответствующего условиям эксплуатации на шкале манометра.                                                                              |  |  |
| 78. | Наличие:<br>- перед манометром трехходового крана или другого аналогичного устройства для продувки, проверки и отключения манометра;<br>- сифонной трубки; - на запорной арматуре соответствующих маркировок;<br>- паспортов на арматуру с условным проходом 50 мм;<br>- на маховиках запорной арматуры надписей указывающие открытие и закрытие;<br>- трубопроводов, расчетное давление, которого ниже давления |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>питающего его источника</p> <p>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- редуцирующим устройством с манометром и предохранительным клапаном;</li> <li>- редукционных и редукционно-охладительных устройств автоматическим регулированием и температурой пара;</li> <li>- на задвижках и вентилях, требующих для открытия и закрытия усилие более 25 килограмм на силу, электрических приводов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 79. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии, разработанной до начала выполнения работ по монтажу и ремонту трубопроводов и их элементов;</li> <li>- проектно-конструкторской документации, включающей указания по выполнению технологических и контрольных операций при монтаже и ремонте трубопроводов;</li> <li>- монтажных формуляров при монтаже трубопроводов</li> <li>- паспортов на трубопроводы, работающие под давлением более 0,07 мегаПаскаль;</li> <li>- технологического регламента по внутреннему осмотру питательных трубопроводов при техническом обслуживании</li> <li>- графика ремонтов трубопроводов и технологического</li> </ul> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>регламента по их проведению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сведений в паспортах о ремонтных работах, внеочередных технических освидетельствованиях трубопроводов, о материалах, использованных при ремонте, сведения о сварки,</li> <li>- окраски и маркерочных надписей на трубопроводах и арматуре, и приводах;</li> <li>- входного контроля основных и сварочных материалов, полуфабрикатов применяемых при ремонте;</li> <li>- технологических регламентов по внутреннему осмотру питательных трубопроводов.</li> </ul> |  |  |
| 80. | <p>Проверка наличия записей в паспортах на трубопроводы о проведении технических освидетельствований трубопроводов, в том числе питательных и вновь смонтированных и акта технического освидетельствования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|     | <p>Проверка выполнения мероприятий по созданию производственного контроля и надзора для обеспечения безопасности эксплуатации трубопроводов в исправном состоянии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение ответственных лиц обеспечивающих исправное состояние и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 81. | безопасную эксплуатацию трубопроводов;<br>- разработку и утверждение технологических регламентов;<br>- обеспечение наблюдений за оборудованием путем осмотра, проверки исправности действия арматуры, контрольно-измерительных приборов и предохранительных устройств;<br>- ведение сменного журнала;<br>- проведения периодически, не реже одного раза в год, обследование категорийных трубопроводов;<br>- контроля за ростом остаточных деформаций трубопроводов. |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 9  
 к совместному приказу  
 И.о. министра национальной  
 экономики  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 102  
 и Министра по чрезвычайным  
 ситуациям  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 260  
 Приложение 9  
 к совместному приказу

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации компрессорных станций**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                                                               | Перечень требований                                                                                                                                                                        | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Общие положения                                    |                                                                                                                                                                                            |                           |                              |
| 1.                                                              | Наличие разработанных и утвержденных, руководителем организации, технологических регламентов по обеспечению безопасного ведения работ с учетом проектных решений, инструкций изготовителя. |                           |                              |
| Подраздел 2. Требования безопасности к компрессорным установкам |                                                                                                                                                                                            |                           |                              |
|                                                                 | Соответствие:<br>- расстояния от наружной поверхности элемента, к которому присоединяется труба, до началагиба                                                                             |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2. | <p>трубы должно быть не менее величины наружного диаметра трубы, но не менее 50 миллиметров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расположения сварных соединений трубопровода для обеспечения возможности их контроля методами, определенными проектом ;</li> <li>- правильность применения сварки встык , угловых сварных соединений, стыковых сварных соединениях элементов с различной толщиной стенок, труб и других элементов с продольными и спиральными сварными швами, поперечных стыковых сварных соединений, крутоизогнутых, штампованных и штампосварных колен</li> <li>- расстояния от оси поперечного сварного соединения трубопровода до края опоры или подвески.</li> </ul> |  |  |
| 3. | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дренажей обеспечивающих возможность ведения контроля работы во время продувки трубопровода;</li> <li>- на трубопроводах для обеспечения безопасных условий эксплуатации прибор для измерения величины давления и температуры рабочей среды, запорной и регулирующей арматуры, предохранительных клапанов, средств сигнализации, защиты и автоматизации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- заземления оборудования;</li> <li>- паспорта на магнетательный трубопровод.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 3. Требования к зданию компрессорной станции        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 4.                                                            | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окраски трубопроводов;</li> <li>- помещения для ремонта компрессора, вспомогательного и электрического оборудования;</li> <li>- помещения для хранения обтирочных материалов, инструмента, прокладочного материала и недельного запаса компрессорного масла;</li> <li>- в машинном зале аварийного освещения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Подраздел 4. Требования к размещению и установке компрессоров |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 5.                                                            | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на компрессорах, имеющие высоко расположенные части, оборудуются площадками и лестницами для их обследования;</li> <li>- проходные площадки оснащенные перилами;</li> <li>- заземления корпусов электродвигателей, компрессоров, промежуточных и концевых холодильников, маслолагоотделителей;</li> <li>- воздушных компрессоров производительностью более 10 кубических метров в минуту (далее – м<sup>3</sup>/мин) концевыми холодильниками и маслолагоотделителями;</li> <li>- ограждения движущиеся и вращающиеся частей компрессоров, электродвигателей и других механизмов.</li> </ul> |  |  |



|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 6.                                                              | <p>Установка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессоров производительностью свыше 20 м3/мин и их двигатели в отдельно расположенных от производства одноэтажных негорючих зданиях без чердачных перекрытий с огнестойкими или трудногорючими перегородками;</li> <li>- компрессорных установок под бытовыми, общественными, офисными и подобными им помещениями, в которых постоянно находятся люди.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| Подраздел 5. Требования к забору (всасыванию) и очистке воздуха |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 7.                                                              | <p>Соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- забор (всасывание) воздуха компрессором в зоне, защищенной от действия солнечной радиации с незагазованной и незапыленной стороны, на высоте не менее 3 метров от уровня земли;</li> <li>- для воздушных компрессоров производительностью до 10 м3/мин (включительно), оборудованных воздушными фильтрами, забор воздуха из помещения, при условии, что засасываемый воздух не содержит пыли и вредных газов;</li> </ul> <p>Наличие для очистки засасываемого воздуха от пыли всасывающий воздухопровод компрессора фильтром, защищенным от попадания в него атмосферных осадков. Наличие компрессора, снабженные концевыми холодильниками,</p> |  |  |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                        | оборудуются<br>масловлагоотделителями<br>на трубопроводах между<br>холодильником и<br>воздухосборником.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Подраздел 6. Контрольно-измерительные приборы и предохранительные устройства (клапаны) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 1. Общие требования                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 8.                                                                                     | <p>Н а л и ч и е        н а<br/>компрессорных установка:</p> <p>1) приборами для<br/>измерения давления<br/>рабочей среды (воздух,<br/>газ) и масла;</p> <p>2) приборами для<br/>измерения температуры<br/>рабочей среды (воздух,<br/>газ), охлаждающей воды<br/>и масла;</p> <p>3) предохранительными<br/>устройствами (клапаны);</p> <p>4) приборами<br/>автоматического<br/>контроля, управления,<br/>сигнализации и защиты;</p> <p>5) воздухомерами,<br/>газомерами. - арматуры,<br/>средств измерения,<br/>автоматики,<br/>сигнализации и защиты,<br/>которое необходимо для<br/>обеспечения регулировки<br/>режимов, контроля<br/>параметров, отключения<br/>компрессора,<br/>эксплуатации,<br/>безопасного<br/>обслуживания и ремонта<br/>компрессорной<br/>установки:</p> <p>- заземления корпуса<br/>компрессоров,<br/>холодильников и<br/>масловлагоотделителей.</p> |  |  |
| 2. Приборы для измерения давления рабочей среды                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|                                                                                        | <p>Наличие и установка:</p> <p>- манометров и<br/>предохранительных<br/>клапанов,<br/>устанавливаемыми после<br/>каждой ступени сжатия и<br/>на линии нагнетания<br/>после компрессора</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

- приборов для измерения давления рабочей среды после каждой ступени сжатия компрессора, на нагнетательном трубопроводе, на воздухогазосборниках, на маслопроводе, подающем компрессорное масло для смазки;

- перед каждым манометром трехходового крана для установки контрольного манометра, проверки исправности действия рабочего манометра, отключения его от источника давления и соединения с атмосферой ;

- трехходовых кранов с сифонной трубкой диаметром не менее 10 мм, масляный буфер или другое устройство, предохраняющее манометр от порчи под воздействием рабочей среды.

- манометров чтобы его показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу, при этом шкала его должна быть расположена вертикально или с наклоном вперед до 30° для улучшения видимости;

- манометров, устанавливаемых на высоте до 2 метров от уровня площадки наблюдения за ними, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров – не менее 160 мм. - на манометрах клейм;

- сроков поверки, если стрелка манометра при его выключении не возвращается к нулевому

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                    | показанию шкалы на величину, превышающую половину допустимой погрешности для данного манометра, если разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые отражаются на правильности его показаний.                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 10.                                                | Проверка предохранительных клапанов в процессе эксплуатации продувкой в рабочем состоянии или проверкой настройки на стенде. Ежесуточная проверка путем кратковременного принудительного их открытия под давлением предохранительные клапаны компрессорной установки общепромышленного назначения, работающей при давлении до 1,2 МПа (12 кгс/см <sup>2</sup> ), с указанием журнале учета работы компрессорной установки. |  |  |
| 3. Приборы для измерения температуры рабочей среды |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11.                                                | Наличие:<br>- отдельного термометра, других датчиков предназначенных для определения температуры рабочей среды, воздуха или инертных газов на каждой ступени компрессора (на входе и на выходе), в нагнетательном трубопроводе, после промежуточных и конечного холодильников, на сливе воды, масла, поступающего для смазки механизма компрессора. -записей                                                               |  |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                 | результатов замеров температуры в журнале учета работы компрессорной установки.                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 4. Предохранительные устройства |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 12.                             | Установка предохранительных клапанов после каждой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха или газа. Если на каждый компрессор предусмотрен один воздухоотборник и на нагнетательном трубопроводе отсутствует запорная арматура, предохранительный клапан после компрессора может устанавливаться только на воздухо- или газотборнике. |  |  |
| 13.                             | Проверка места установки предохранительных клапанов после каждой ступени сжатия компрессора на участке охлажденного воздуха, так и на нагнетательной линии и на воздухоотборнике.                                                                                                                                                                        |  |  |
| 14.                             | Установка предохранительных мембран, применение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 15.                             | Наличие паспорта на предохранительные клапана, инструкции по эксплуатации.                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                 | Проверка мест установки клапанов, отбор рабочей среды из патрубков, на которых установлены предохранительного клапана. Установка запорной арматуры, как п е р е д предохранительным                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16.                                                                                | <p>клапаном и после него. Наличие защиты от замерзания. Организация проведения настройки и регулировки предохранительных клапанов. Записи о результатах настройки и регулировки в эксплуатационной документации.</p> <p>Наличие приспособления для принудительного открытия во время работы компрессорной установки.</p>                                                                                                                    |  |  |
| 17.                                                                                | <p>Выбор, размеры и пропускная способность предохранительных клапанов должны быть выбраны так, чтобы не могло образоваться давление, превышающее разрешенное рабочее более чем на 0,05 МПа (0,5 кг/см<sup>2</sup>) при рабочем давлении до 0,3 МПа (3 кг/см<sup>2</sup>) включительно, на 15% – при рабочем давлении от 0,3 до 6 МПа (от 3 до 60 кг/см<sup>2</sup>) и на 10% – при рабочем давлении свыше 6 МПа (60 кг/см<sup>2</sup>).</p> |  |  |
| 18.                                                                                | <p>Установка арматуры на воздухохборниках, нагнетательных трубопроводах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 5. Приборы автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты компрессора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|                                                                                    | <p>Наличие на каждом компрессоре приборов дистанционного контроля температуры и давления сжатого воздуха, газа, охлаждающей воды и масла, обеспечивающими световую и звуковую сигнализацию при отклонении работы компрессора от нормального режима по</p>                                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 19.                                                        | этим параметрам, а также приборами, автоматически выключающими компрессор при повышении давления и температуры сжатого газа выше допустимых норм, при прекращении подачи охлаждающей воды, при понижении давления масла для смазки ниже допустимого               |  |  |
| 6. Контроль температуры сжатого воздуха или инертного газа |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 20.                                                        | Наличие стационарных ртутных термометров или других датчиков регулярно с таким расчетом, чтобы разница между температурой вспышки масла и температурой сжатого воздуха или инертного газа была не менее 75°C для контроля температуры сжатого или инертного газа. |  |  |
| 21.                                                        | Наличие журнала для учета работы компрессорной станции показаний температуры сжимаемого воздуха или инертного газа по ступеням (на входе и выходе) не реже одного раза в 2 часа, если изготовителем не установлен более короткий срок замеров.                    |  |  |
| Подраздел 7. Требования к смазке компрессоров              |                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 22.                                                        | Наличие сертификатов, в котором указываются физико-химические свойства и температуры вспышки масла.                                                                                                                                                               |  |  |
| 23.                                                        | Применение масла подтвержденной лабораторным анализом на соответствие его стандартам и требованиям руководства                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                              | изготовителя по монтажу и эксплуатации компрессора. Условие хранения отработанного масла.                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 24.                                                          | Наличие приборами для измерения давления и температуры масла, поступающего для смазки механизма движения.                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 25.                                                          | Наличие на промежуточных и концевых холодильниках компрессора дренажных устройств для отвода конденсата и отработанного масла в специально установленные сборники, исключающие загрязнение производственного помещения компрессорной станции, а также устройствами для автоматической или ручной продувки. |  |  |
| Подраздел 8. Требования к охлаждению компрессорных установок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 26.                                                          | Оснащение компрессорных установок системой водяного или воздушного охлаждения с соблюдением режима работы системы соответствующей руководству по эксплуатации изготовителя.                                                                                                                                |  |  |
| 27.                                                          | Оснащение для контроля системы охлаждения на трубопроводах, отводящих нагретую воду от компрессора и холодильников,<br>1) при замкнутой системе охлаждения — реле протока со стеклянными смотровыми люками или контрольными краниками с воронками;                                                         |  |  |



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                   | <p>2) при открытой циркуляционной системе охлаждения – сливные воронки.</p> <p>Оснащение перед компрессором, на трубопроводе охлаждения, вентилем, регулирующий количество подаваемой для охлаждения.</p>                                                                                |  |  |
| 28.                                                                               | <p>Проверка прокладки трубопроводов охлаждающей системы в помещении компрессорной установки должна выполняться преимущественно в каналах (туннелях). При устройстве каналов (туннелей) наличие дренажей.</p>                                                                             |  |  |
| 29.                                                                               | <p>Наличие стационарных ртутных (в металлическом кожухе) или электрических термометров и самопишущих приборов измеряющие температуру, как на входе, так и на сливе охлаждающей воды</p>                                                                                                  |  |  |
| 30.                                                                               | <p>Наличие журнала учета работы компрессорной установки, для указания результатов замера температуры. Графика</p> <p>Очистка системы охлаждения сжатого воздуха или инертного газа (рубашки цилиндров, концевой и промежуточные холодильники) от накипи, шлама и других загрязнений.</p> |  |  |
| Подраздел 9. Требования к масловлагоотделителям, запорной и регулирующей арматуре |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|                                                                                   | <p>Устройства масловлагоотделителя дренажным устройством для отвода отработанного масла и конденсата в</p>                                                                                                                                                                               |  |  |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31.                                                         | сборники, исключаящие загрязнение помещения компрессорной станции, окружающей среды, а также устройствами для автоматической и ручной продувки.                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 32.                                                         | Наличие на нагнетательном трубопроводе (от конечного холодильника до воздухохборника, газосборника) манометров, термометров, предохранительных и обратных клапанов, отключающая арматура (задвижки, вентили) и дренажное устройство.                                                                                                                        |  |  |
| 33.                                                         | Наличие на арматуре надписей<br>1) номер или условное обозначение запорного или регулирующего устройства, соответствующие эксплуатационным схемам, исполнительная технологическая схема трубопроводов сжатого газа, охлаждающей воды, компрессорного масла;<br>2) указатель (стрелка) направления вращения в сторону закрытия "з" и в сторону открытия "о". |  |  |
| Подраздел 10. Требования к воздухохборникам и газосборникам |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 34.                                                         | Наличие устройств для сглаживания пульсации давления сжатого газа в компрессорной установке<br>д о л ж н ы<br>воздухохборников или газосборников (буферные емкости).                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 35.                                                         | Проверка места установка воздухохборников или газосборников                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                             | Наличие<br>- для обслуживания, осмотра и ремонта                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 36.                                                                    | воздухосборника, газосборника, манометра и предохранительного клапана площадок и лестниц;<br>- устройств для автоматической или ручной продувки от конденсата и отработанного масла.                                                                                                                                                |  |  |
| 37.                                                                    | Наличие заземления во избежание воспламенения масла и масляных отложений в воздухосборниках, газосборниках и трубопроводах, при засасывании воздуха или инертного газа с измельченной пылью и ржавчиной. Измерение величины сопротивления заземляющих устройств. Наличие результатов измерений величины сопротивления и протоколов. |  |  |
| Подраздел 11. Осушительные установки сжатого воздуха                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 38.                                                                    | Наличие осушительных установок компрессорных установок, Размещение.                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Подраздел 12. Трубопроводы и внутрицеховые нагнетательные трубопроводы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 39.                                                                    | Прокладка трубопроводов, уплотнения фланцевых соединений и участков трубопроводов, проложенных в подземных выработках.                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 40.                                                                    | Наличие надписей на маховиках арматуры вентилей, задвижки, краны, клапанах и приводах<br>1) номер или условное обозначение запорного или регулирующего органа, соответствующие исполнительным схемам трубопроводов;                                                                                                                 |  |  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                  | 2) указатель (стрелка) направления вращения маховика в сторону закрытия "з" и в сторону открытия "о".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 41.                                                              | Прокладка трубопроводов на расстоянии не менее 0,5 метров до электрокабелей, электропроводок и электрооборудования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 13. Организация эксплуатации технического обслуживания |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 42.                                                              | <p>Наличие для обеспечения безопасной эксплуатации компрессорных станций технологических регламентов для производства следующих видов работ:</p> <p>1) безопасное обслуживание стационарной компрессорной установки;</p> <p>2) очистка (промывка) промежуточных и концевых холодильников ; масловлагоотделителей, воздухосборников, газосборников, нагнетательных трубопроводов (внутрицевых и внешних);</p> <p>3) эксплуатация и проверка исправности действия манометров, предохранительных клапанов, средств автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты;</p> <p>4) проведение осмотров и очистки цилиндров и клапанных коробок компрессоров от нагарообразования;</p> <p>5) проведение осмотров и очистке воздушных фильтров от скопившейся пыли;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>6) очистка системы охлаждения сжатого воздуха или инертного газа (рубашки цилиндров, промежуточные и концевые холодильники) от накипи, шлама и других загрязнений;</p> <p>7) подготовка сосудов и нагнетательных трубопроводов компрессорной установки к техническому освидетельствованию;</p> <p>8) проведение пневматического испытания трубопроводов и сосудов компрессорной установки на герметичность;</p> <p>9) проведение ревизий, ремонта, регулировки и опломбирования предохранительных</p> |  |  |
| 43. | <p>Наличие приказов на ответственных по надзору за безопасной эксплуатацией компрессорной станции и сосудов работающих под давлением, лица, ответственные за исправное состояние компрессорной станции и сосудов, работающих под давлением в соответствии.</p>                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|     | <p>Обеспечения контроля во время работы компрессорной установки контролируются:</p> <p>1) давление и температура сжатого газа после каждой ступени сжатия;</p> <p>2) температура сжатого газа после промежуточных и конечного холодильников;</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 44.                                                                                                 | <p>3) непрерывность поступления в рубашки цилиндров компрессоров, в промежуточные и концевые холодильники охлаждающей воды;</p> <p>4) температура охлаждающей воды, поступающей и выходящей из системы охлаждения по точкам;</p> <p>5) давление и температуру масла в системе компрессора;</p> <p>6) величину силы тока статора, а при синхронном электроприводе силы тока ротора электродвигателя;</p> <p>7) исправность действия лубрикаторов и уровень масла в них.</p>   |  |  |
| 45.                                                                                                 | <p>Наличие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- журнала пуска и остановки компрессора, причина остановки, неисправности и неполадки, результаты и время проведения проверки исправности предохранительных клапанов и манометров, средств автоматического контроля, управления, сигнализации и защиты, проведение продувки и слива конденсата из масловлагоотделителей, воздухоотделителей, газосборников и других емкостей; внеплановые чистки фильтров.</li> </ul> |  |  |
| Подраздел 14. Техническое освидетельствование сосудов и трубопроводов (воздухопроводы, газопроводы) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 46.                                                                                                 | <p>Проведение технического освидетельствования сосудов и трубопроводов.</p> <p>1) наружному осмотру;</p> <p>2) внутреннему осмотру (в процессе эксплуатации);</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                           | 3) гидравлическому испытанию.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 47.                                                       | Наличие акта технического освидетельствования, записей в паспорте о результатах технического освидетельствования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 48.                                                       | Обеспечение обученным и прошедшим проверку знаний обслуживающего персонала и инженерно-техническим работником                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Подраздел 15. Ремонт оборудования компрессорных установок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 49.                                                       | Наличие графика планово-предупредительного ремонта и технологический регламент по ремонту компрессорного оборудования и трубопроводов составляется с учетом руководства по эксплуатации изготовителя и фактического их состояния. Наличие нарядов-допусков. Журнала учета ремонта компрессорной установки, в который лицом, ответственным по надзору за безопасной эксплуатацией компрессорной станции и сосудов, работающих под давлением, вносятся сведения о выполненных чистках и ремонтных работах, не вызывающих внеочередного технического освидетельствования сосуда или трубопровода. После капитального ремонта оборудования компрессорной установки, кроме записи в журнале должны быть составлены акт на ремонт, ревизию и испытание трубопроводов и акт |  |  |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                        | <p>приема-передачи агрегата, сосуда из ремонта. Сведения о ремонтных работах, вызывающих проведение внеочередного технического освидетельствования сосуда или трубопровода, о материалах, использованных при ремонте, сведения о качестве сварки должны заноситься в паспорт сосуда или трубопровода.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Подраздел 16. Техническая документация |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                                        | <p>Наличие на каждой компрессорная станция или группа однородных компрессорных установок должны быть оснащены технической документацией:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) паспорт компрессора;</li> <li>2) руководство изготовителя по монтажу и эксплуатации компрессора.</li> <li>3) паспорт на каждый сосуд компрессорной установки (масловлагоотделитель, воздухохоборник, газосборник и другие емкости, работающие под давлением).</li> </ol> <p>К паспорту сосуда приобщаются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удостоверение о качестве монтажа;</li> <li>- исполнительная схема трубопроводов (сжатого воздуха, инертного газа, охлаждающей воды, масла);</li> <li>- паспорт на каждый предохранительный клапан с расчетом его пропускной способности.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) паспорт трубопроводов;</li> <li>2) технологические регламенты проведения</li> </ol> |  |  |



50.

работ по монтажу, эксплуатации, обслуживанию, техническому освидетельствованию и ремонту компрессорных установок;

3) акт о проведении ревизии, ремонта, регулировки и опломбирования предохранительных клапанов;

4) журнал учета работы компрессорной установки;

5) журнал учета ремонтов компрессорной установки, в который также заносятся результаты проверки сваренных швов;

6) журнал периодических контрольных проверок манометров;

7) журнал учета расхода компрессорного масла; 8) паспорта-сертификаты на компрессорные масла и результатами их лабораторных анализов;

9) паспорт заземляющего устройства компрессорной установки;

10) протоколы замеров величины сопротивления заземляющего устройства, проверок состояния устройств молниезащиты компрессорной станции;

11) протокола проверки знаний персоналом требований промышленной безопасности;

12) графики профилактических осмотров, планово-предупредительных и капитальных ремонтов компрессорных установок.

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| 13) Наличие ремонтного журнала. |  |  |
|---------------------------------|--|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 10  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям

Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260

Приложение 10  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по газоснабжению**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер

субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| № | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Соответствует<br>требованиям | Не соответствует<br>требованиям |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
|   | <p>1. Наличие и соблюдение :</p> <p>1) утвержденных собственником или руководителем эксплуатирующей организации и согласованных руководителем организации, выполняющей указанные работы по договору, графиков технического обслуживания и ремонта объектов системы газоснабжения;</p> <p>2) утвержденных руководителем эксплуатирующей организации технологических регламентов по техническому обслуживанию и ремонту оборудования с приложением технологических схем с обозначением мест установки запорной арматуры и контрольно-измерительных приборов для лиц, занятых технической эксплуатацией системы газоснабжения, для работающих на пожароопасных участках – инструкции о мерах пожарной безопасности;</p> <p>3) проектной и исполнительной документации на находящиеся в эксплуатации</p> |                              |                                 |

1.

газопроводы и газифицированные объекты;

4) эксплуатационного паспорта на каждый наружный газопровод, электрозащитную, резервуарную и групповую баллонную установку, газорегуляторные пункты (газорегуляторные установки), газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, стационарные автомобильные газозаправочные станции, содержащего основные технические характеристики, а также данные о проведенных ремонтах;

5) на маховиках арматуры обозначения направления вращения при открытии и закрытии арматуры, на газопроводах указателей направления движения потока газа;

6) назначенного приказом (распоряжением) по предприятию лица, ответственного за безопасную эксплуатацию объектов системы газоснабжения, из числа руководителей или специалистов, прошедших обучение и проверку знаний по сорокочасовой программе;

7) у промышленных потребителей, эксплуатирующих систему газоснабжения газовой службы или договора с обслуживающей организацией;

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                   | <p>8) служб защиты от коррозии, укомплектованных подготовленным персоналом, а также оснащенных необходимыми приборами, механизмами, или договора с газоснабжающими организациями либо организациями, специализирующимися на выполнении работ по защите подземных металлических сооружений и коммуникаций от коррозии;</p> <p>9) договора на передачу собственником или руководителем эксплуатирующей организации работ по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемым организациям.</p> |  |  |
| Наружные газопроводы и сооружения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                   | <p>1. Контроль газоснабжающей организацией за давлением газа в сетях населенного пункта путем измерения в разных точках не реже двух раз в год (в летний и зимний периоды) в часы максимального потребления газа;</p> <p>2. Периодическая проверка организацией, обеспечивающей безопасную эксплуатацию газового хозяйства, наличия влаги и конденсата в газопроводах, их удаление, исключение возможности образования закупорок;</p> <p>3. Выполнение ежегодного технического</p>            |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2. | <p>обслуживания, а также ремонта установленных на газопроводах запорной арматуры и компенсаторов и внесению в паспорт газопровода сведений о замене задвижек, кранов, компенсаторов, а также выполненных при капитальном ремонте работ, внесение в журнал сведений о техническом обслуживании;</p> <p>4. Наличие "Паспорта газопровода", составленного строительной монтажной организацией и ведение собственником журнала учета принятых в эксплуатацию наружных газопроводов;</p> <p>5. Контроль технического состояния газопроводов, проведение текущего и капитального ремонта. Внесение сведений по результатам контроля в акт проверки технического состояния газопроводов и внесение в журнал проведения технического осмотра трасс газопровода. Запись сведений в паспорте газопровода в случаях замены задвижек, кранов, компенсаторов, и выполненных при капитальном ремонте работ.</p> |  |  |
|    | <p>1. Недопущение складирования материалов и оборудования на выделенных полосах шириной 2 метра вдоль трассы газопровода с обеих сторон и обеспечение доступа персоналу газораспределительной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. | <p>организации для проведения технических мероприятий на газопроводе, проложенному транзитом по территории организации, не являющейся владельцем газопровода.</p> <p>2. Проведение технического обследования стальных подземных газопроводов в зависимости от продолжительности эксплуатации или иных условий приборным методом и неразрушающими методами контроля, наличие данных о результатах обхода в специальных журналах, актах проверки технического состояния и выявленных неисправностях в рапортах, таблиц по оценке герметичности газопроводов, состояния изоляционных покрытий подземных газопроводов, в том числе в зависимости от числа повреждений и в целом, состояния металла трубы, качества сварных стыков, коррозионной опасности, средних потерь защитного тока и общей оценки технического состояния газопровода.</p> |  |  |
|    | <p>1. Проведение внеочередного комплексного приборного обследования стальных газопроводов в случае обнаружения не герметичности или разрыва сварных стыков, сквозных коррозионных повреждений, а также проведение обследования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

4.

при перерывах в работе электрозащитных установок в течение года в сроки:

1) более 1 месяца – в зонах опасного действия блуждающих токов;

2) более 6 месяцев – в зонах отсутствия блуждающих токов, если защита газопровода не обеспечена другими установками;

2. Проверка герметичности полиэтиленовых газопроводов с помощью высокочувствительного газоиндикатора при техническом обследовании эксплуатирующей организацией (в застроенной части - не реже 1 раза в год, преимущественно в весенне-осенний период, в незастроенной части - не реже 1 раза в 5 лет) и составление акта результатов технического обследования;

3. Выполнение технического обследования подводных переходов газопроводов не реже 1 раза в 5 лет специализированной организацией, имеющей плавательные средства, приборы по определению положения трубопровода, исправности средств электрохимзащиты и антикоррозионного покрытия, измерения толщины стенки трубопровода, оснащенной геодезическими инструментами, а также проектными материалами (профиль, план) и материалами полевых



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                      | <p>исследований, водолазным оборудованием и снаряжением в составе и количестве, необходимом для выполнения всего комплекса работ по обследованию перехода и подготовленных специалистов. Оформление результатов обследования актом.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Газорегуляторные пункты и газорегуляторные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 5.                                                   | <p>1. Соответствие проекту режима работы и параметров настройки оборудования газорегуляторных пунктов, газорегуляторных установок, головных (промежуточных) газорегуляторных пунктов и газоиспользующих установок промышленных, сельскохозяйственных организаций и объектов социальной инфраструктуры.</p> <p>2. Недопущение колебания давления газа на выходе из газорегуляторных пунктов или газорегуляторных установок, превышающее 10 % рабочего давления.</p> <p>3. Пломбирование запорных устройств на обводной линии и перед сбросным предохранительным клапаном. Подача газа по обводной линии только в течение времени, необходимого для ремонта оборудования и арматуры, а также в период снижения давления газа перед газорегуляторными</p> |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>пунктами или газорегуляторными установками до величины, не обеспечивающей надежную работу регулятора давления.</p> <p>4. Поддержание температуры воздуха в помещении, где размещены оборудование и средства измерения не ниже значений, указанных в паспорте завода-изготовителя.</p> <p>5. Установка на видном месте предупредительных надписей – "ОГНЕОПАСНО – ГАЗ" снаружи здания газорегуляторного пункта или по периметру ограждения газорегуляторной установки.</p>                                                                      |  |
|  | <p>1. При эксплуатации газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок выполнение действий: - осмотр технического состояния в сроки, устанавливаемые технологическим регламентом, обеспечивающим безопасность и надежность эксплуатации, результаты которых записываются в журнал проведения технического осмотра газорегуляторного пункта, шкафного газорегуляторного пункта; - проверка параметров срабатывания предохранительных запорных и сбросных клапанов не реже 1 раза в 3 месяца, а также по окончании ремонта оборудования и</p> |  |

6.

повторного пуска газорегуляторных пунктов; - техническое обслуживание - не реже 1 раза в 6 месяцев, текущий ремонт не реже 1 раза в год, если завод-изготовитель регуляторов давления, предохранительных клапанов, телемеханических устройств не требует проведения ремонта в более сжатые сроки; - капитальный ремонт - при замене оборудования, средств измерений, отопления, освещения и восстановления строительных конструкций здания на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотра.

2. выполнение при осмотре технического состояния газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок: - проверки по приборам давления газа до и после регулятора, перепада давления на фильтре, температуры воздуха в помещении; - контроля за правильностью положения молоточка и надежности сцепления рычагов предохранительно-запорного клапана; - при необходимости, смена картограмм регистрирующих приборов; - проверка состояния и работы электроосвещения, вентиляции, системы отопления, визуальное выявление трещин и

неплотностей стен, отделяющих основное и вспомогательное помещения; - внешний и внутренний осмотр здания, при необходимости очистка помещения и оборудования от загрязнения; - проверка исправности манометров.

3. Для проведения ремонтных работ электрооборудования газорегуляторного пункта и замены перегоревших электроламп при снятом напряжении и недостаточном естественном освещении применение переносных светильников во взрывозащищенном исполнении.

4. Недопущение хранения в помещениях газорегуляторного пункта, газорегуляторных установок обтирочных и горючих материалов, обеспечение укомплектованности этих помещений средствами пожаротушения согласно перечню первичных средств пожаротушения для основного помещения газорегуляторного пункта.

5. Немедленное отключение газопроводов в случаях обнаружения утечек газа на газопроводах и опасной концентрации газа в подвалах, подпольях зданий, коллекторах, подземных переходах, галереях.

1. Техническое состояние технологического и электрооборудования, газопроводов, санитарно-технических сооружений на газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах и стационарных автомобильных газозаправочных станциях обеспечивают безаварийную работу и безопасность персонала.

2. Ведение работ по утвержденному технологическому регламенту по производственным процессам, в котором определяются допустимые значения давлений и температур сжиженного нефтяного газа с учетом их физико-химических свойств и взрывоопасных характеристик, обслуживание и ремонт арматуры.

3. Проведение по согласованным проектам, дополнительной установки технологического оборудования, расширение или реконструкция станций и пунктов. Недопущение увеличения производительности цехов за счет ухудшения безопасных условий труда работающих.

4. Аварийная остановка компрессоров и насосов при: - утечке газа и неисправной запорной арматуре; - появлении вибрации, посторонних шумов и стуков; - выходе из строя подшипников и сальников уплотнения; -

изменении допустимых параметров масла и воды;  
- неисправности муфтовых соединений, клиновидных ремней и их ограждений; - повышении или понижении установленного давления газа во всасывающем и напорном газопроводах; - при повышении уровня жидкости в конденсатосборнике на всасывании компрессора выше допустимого и при повышении температуры газа на выходе из компрессора выше допустимого.

5. Принятие мер по недопущению работы насосов и компрессоров с отключенными или неисправными автоматикой и аварийной вентиляцией, а также блокировкой с вентиляторами вытяжных систем.

6. Соответствие числа железнодорожных цистерн, одновременно находящихся на территории газонаполнительной станции не превышает числа постов слива, предусмотренных проектом. Закрепление цистерн на рельсовом пути после окончания маневровых работ.

Заземление железнодорожных и автомобильных цистерн, резинотканевых рукавов, с помощью которых производятся налив или слив. Установка заглушек на штуцеры вентилей цистерн после завершения налива-слива.  
. Установка

искрогасителя на выхлопной трубе транспортного средства перед въездом его на территорию газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта, а также для осуществления операций по сливу-наливу сжиженного нефтяного газа в сосуды, работающие под давлением, резервуарного парка стационарной автомобильной газозаправочной станции.

7. Выполнение операций по сливу, наливу на железнодорожных и автомобильных цистернах с письменного разрешения начальника газонаполнительной станции, а в праздничные и выходные дни – ответственного дежурного по станции. Осуществление постоянного надзора за наполнительными, сливными и заправочными колонками, железнодорожными и автомобильными цистернами, газобаллонными автомобилями во время слива и налива сжиженного нефтяного газа.

8. Обеспечение непрерывного наблюдения за давлением и уровнем сжиженного нефтяного газа в цистерне и приемом резервуара, снижения давления в резервуарах, автоцистернах и баллонах за счет сброса паровой фазы в

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>атмосферу при их наполнении, достаточной освещенностью железнодорожной эстакады, резервуарного парка и назначения бригады в составе не менее 3 человек в ночное время при сливе сжиженного нефтяного газа из железнодорожных цистерн. Оснащение персонала, выполняющего операции слива или налива, и машинистов насосно-компрессорного отделения технической связью.</p> <p>9. Определение контроля и периодичности отбора проб, а также интенсивности запаха газа (одоризация) организациями, эксплуатирующими газонаполнительные станции, газонаполнительные пункты, стационарные автомобильные газозаправочные станции в соответствии с техническими актами, технологическими регламентами.</p> |  |  |
|  | <p>1. Обеспечение круглосуточного дежурства обслуживающего персонала на стационарных автомобильных газозаправочных станциях. Передача стационарной автомобильной газозаправочной станции в ответственность сторожевой охране в нерабочее время. Осмотр технологического оборудования, резервуаров и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8. | <p>газопроводов<br/>стационарной<br/>автомобильной<br/>газозаправочной станции<br/>перед включением в<br/>работу после перерыва;<br/>2. Проведение осмотра с<br/>целью выявления<br/>неисправностей и<br/>своевременного их<br/>устранения на<br/>технологическом<br/>оборудовании,<br/>газопроводах, арматуре,<br/>электрооборудовании,<br/>вентиляционных<br/>системах, средствах<br/>измерений,<br/>противоаварийной<br/>защиты, блокировок и<br/>сигнализации<br/>взрывопожароопасных<br/>производств<br/>газонаполнительных<br/>станций,<br/>газонаполнительных<br/>пунктов и стационарных<br/>автомобильных<br/>газозаправочных станций<br/>. Немедленное<br/>устранение утечек газа<br/>при эксплуатации и<br/>отключение неисправных<br/>агрегатов, резервуаров,<br/>газопроводов.</p> |  |  |
|    | <p>1. Обслуживание и<br/>ремонт запорной<br/>арматуры обратных и<br/>скоростных клапанов в<br/>соответствии с<br/>технологическим<br/>регламентом и<br/>инструкциями,<br/>указанными в<br/>техническом паспорте<br/>или другом документе,<br/>удостоверяющем<br/>качество арматуры.<br/>Проведение текущего<br/>ремонта не реже одного<br/>раза в год.<br/>2. Соответствие<br/>настройки<br/>предохранительных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

сбросных клапанов не превышает более чем на 15 % рабочего давления в резервуарах и газопроводах;

3. Отключение технического оборудования, резервуаров и газопроводов при неисправных и неотрегулированных предохранительных сбросных клапанах;

4. Проверка предохранительных сбросных клапанов путем :

кратковременного их открытия во время работы оборудования с периодичностью, установленной в инструкции по эксплуатации предохранительных клапанов, но не реже одного раза в месяц; регулировки на стенде и в сроки, указанные изготовителем, для клапанов, в которых кратковременное открытие клапана не предусмотрено.

Соблюдение периодичности проверки настройки клапанов, их регулировки на специальном стенде или месте с помощью специального приспособления для предохранительных сбросных клапанов резервуаров - не реже одного раза в шесть месяцев, для остальных - при проведении текущего ремонта, но не реже одного раза в год. Пломбировка клапанов, внесение результатов проверки в журнал.

9.

5 .                    Н а  
газонаполнительных  
станциях ,  
газонаполнительных  
пунктах и стационарных  
автомобильных  
газозаправочных  
станциях, для слива и  
налива сжиженного  
нефтяного газа  
применение исправных,  
не имеющих  
повреждения устройств,  
соответствующих  
техническим условиям и  
стандартам и  
обеспечивающих  
стойкость к  
транспортируемому газу  
при заданных давлении и  
температуре и имеющие  
защиту от статического  
электричества. Запрет на  
применение ударного  
инструмента при  
навинчивании и  
отвинчивании,  
подтягивании накидных  
гаек рукавов,  
находящихся под  
давлением.

6. Оставление без  
непрерывного  
наблюдения работающих  
насосов, компрессоров.

7. Защита клиновидных  
ремней передач для  
привода компрессоров и  
насосов от попадания на  
них масла, воды и других  
веществ, отрицательно  
влияющих на их  
прочность и передачу  
усилий. Не допущение  
использования для  
компрессоров и насосов  
смазочных масел, не  
предусмотренных  
инструкцией по  
эксплуатации  
завода-изготовителя.  
Соблюдение хранения  
количества смазочных  
материалов, находящихся

в насосно-компрессорном отделении в объеме их суточной потребности при условии хранения в закрывающейся емкости;

8. Фиксирование в эксплуатационном журнале сведений о режиме эксплуатации, в качестве обрабатываемого времени и замеченных неполадках в работе компрессоров и насосов. Ведение технического обслуживания, текущего и капитального ремонта технологического оборудования в соответствии с технологическим регламентом и инструкцией организации-изготовителя по монтажу и эксплуатации оборудования.

9. Нанесение яркой краской на кожухе вентилятора и вблизи вентилятора на воздуховод каждой вентиляционной системы присвоенного условного обозначения и порядкового номера.

10. На каждую вентиляционную систему составленного паспорта.

Соответствие взрывозащищенных вентиляторов категории и классу помещений по взрыво- и пожароопасности.

Фиксирование сведений о ремонте и наладке систем вентиляции в паспорте вентиляционных систем.

11. Наладка и испытание специализированными организациями вентиляционных систем с

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>целью проверки их эксплуатационных технических характеристик проводится не реже 1 раза в год, а также в с л у ч а е неудовлетворительных результатов анализа воздушной среды, переустройства, наладки и канального ремонта установок. Составление технического отчета по результатам испытаний, в котором содержатся оценка эффективности работы вентиляционных систем по обеспечению нормальных санитарно-гигиенических условий в рабочей зоне и указание по режиму эксплуатации вентиляционных систем.</p>                                                                                          |  |  |
|  | <p>1. Применение сосудов, конструкция которых обеспечивает надежность и безопасность эксплуатации в течение расчетного срока службы и предусматривает возможность проведения технического освидетельствования, очистки, промывки, полного опорожнения, продувки, ремонта, эксплуатационного контроля металла и соединений.</p> <p>2. Наличие паспорта на сосуд с указанием срока службы сосуда и руководства по эксплуатации.</p> <p>Удостоверения изготовителя о качестве изготовления элементов сосудов (корпуса, обечайки, днища, крышки, трубные решетки, фланцы корпуса , укрупненные сборочные</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 10. | <p>единицы),<br/>предназначенных для<br/>реконструкции или<br/>ремонта, содержащих<br/>сведения в объеме<br/>согласно требованиям<br/>соответствующих<br/>разделов паспорта.<br/>3. На каждом сосуда<br/>прикрепленной таблички<br/>с данными: - товарный<br/>знак или наименование<br/>изготовителя; -<br/>наименование или<br/>обозначение сосуда; -<br/>порядковый номер<br/>сосуда по системе<br/>нумерации изготовителя;<br/>- год изготовления; -<br/>рабочее давление,<br/>мегаПаскалей; -<br/>расчетное давление,<br/>мегаПаскалей; - пробное<br/>давление, мегаПаскалей;<br/>- допустимая<br/>максимальная и (или)<br/>минимальная рабочая<br/>температура стенки,<br/>градусов по Цельсию; -<br/>масса сосуда, килограмм.<br/>Обеспечение нанесения<br/>вышеуказанных данных<br/>электрографическим<br/>методом на корпусе<br/>сосуда с наружным<br/>диаметром менее 325<br/>миллиметров.</p> |  |  |
| 11. | <p>1. Недопущение на<br/>автомобильной<br/>газозаправочной станции:<br/>- наполнения баллонов,<br/>не предназначенных для<br/>использования на<br/>автотранспорте; -<br/>выброса сжиженного<br/>нефтяного газа при<br/>заправке автомобилей и<br/>наполнении автоцистерн.<br/>2. Недопущение мест<br/>стоянки машин,<br/>груженых баллонами, и<br/>автоцистерн сжиженного<br/>нефтяного газа возле<br/>мест с открытым огнем и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>мест, где возможно массовое скопление большого количества людей. Соблюдение расстояния 5 метров и более от места стоянки машины для сжиженного нефтяного газа до выгребных ям, погребов и крышек колодцев подземных коммуникаций.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 12. | <p>1. Контроль соответствия максимального уровня наполнения резервуаров 85 % геометрической вместимости резервуара. Контроль наполнения баллонов сжиженным нефтяным газом весами методом взвешивания, обеспечивающего отклонение точности взвешивания баллонов вместимостью 1 литр – не более 10 грамм, 5 и 12 литра – не более 20 грамм, 27 и 50 литров – не более 100 граммов. Проверка контрольных весов перед началом рабочей смены при помощи гири-эталона. Проверка наличия глушки на штуцере вентиля после наполнения баллона.</p> <p>2. Не превышение нормы количества баллонов, одновременно находящихся в наполнительном цехе газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и на погрузочно-разгрузочных площадках.</p> <p>3. Обеспечение мер по предупреждению падения баллонов при перемещении.</p> <p>4. Включение резервуаров в работу</p> |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>п о с л е<br/>освидетельствования или<br/>ремонта, на основании<br/>письменного допуска<br/>руководителя<br/>газонаполнительной<br/>с т а н ц и и ,<br/>газонаполнительного<br/>пункта, стационарной<br/>автомобильной<br/>газозаправочной станции.</p> <p>5. Обеспечение<br/>утилизации отложений из<br/>резервуаров,<br/>газопроводов и баллонов.<br/>Отвод загрязненной<br/>воды в канализацию<br/>через отстойники<br/>исключающие попадание<br/>сжиженного нефтяного<br/>газа в канализацию.<br/>Периодическая очистка и<br/>промывка чистой водой<br/>отстойников. Вывоз<br/>загрязнений из<br/>отстойников в места,<br/>специально отведенные<br/>санитарно-эпидемиологи<br/>ческой службой.</p> |  |  |
|  | <p>1. Выполнение огневых<br/>работ по специальному<br/>плану, утвержденному<br/>руководителем<br/>организации, и<br/>наряду-допуску на<br/>производство<br/>газоопасных работ, с<br/>регистрацией в<br/>специальном журнале<br/>регистрации<br/>нарядов-допусков на<br/>выполнение газоопасных<br/>работ.</p> <p>2. Недопущение во время<br/>выполнения огневых<br/>работ въезда<br/>автомобилей на<br/>стационарную<br/>автомобильную<br/>газозаправочную<br/>с т а н ц и ю , в<br/>производственную зону<br/>газонаполнительной<br/>с т а н ц и и и</p>                                                                                                                                                  |  |  |



13.

газонаполнительного пункта, а также слив и налив сжиженного нефтяного газа.

3. Обеспечение первичными средствами пожаротушения территорий, производственных помещений станций и пунктов из условия необходимости ликвидации пожара обслуживающим персоналом до прибытия подразделений противопожарной службы.

4. Вывешивание на территории газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и стационарной автомобильной газозаправочной станции предупредительных надписей "Огнеопасно", "Взрывоопасно", "Курить воспрещается", "В случае пожара звонить по телефону 101 или 112".

5. Соблюдение норм хранения обтирочного материала в металлических ящиках с плотно закрывающимися крышками. Устранение с территории посторонних предметов, горючих материалов и различного мусора, материалов, не предназначенных для производственного процесса, обеспечение свободного проезда и прохода.

6. Недопущение пребывания лиц, не имеющих отношения к производству на территории резервуарного парка и во взрывопожарных

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                             | <p>помещениях.</p> <p>Соблюдение высадки пассажиров из салона автомобилей при заправке и въезде на территорию.</p> <p>7. Установление технологическим регламентом отпуска сжиженного нефтяного газа потребителям, недопущение выполнения работ, не связанных с основной деятельностью на территории газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта и стационарной автомобильной газозаправочной станции.</p>                                                                                                                                                                      |  |  |
| Резервуарные, испарительные и групповые баллонные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                             | <p>1. Оснащение резервуарной установки, изготовленными в заводских условиях: регулятором давления г а з а , предохранительно-запор н ы м и предохранительно-сброс ным клапанами, контрольно-измерительн ыми приборами для контроля давления и уровня сжиженного нефтяного газа в резервуаре, запорной арматурой, трубопроводами жидкой и паровой фаз, а также при технической необходимости испарительными установками сжиженного нефтяного газа.</p> <p>2. Поддержание максимального рабочего давления сжиженного нефтяного газа после регулятора резервуарных и групповых баллонных</p> |  |  |

установок не выше 0,004 МегаПаскаль. Настройка сбросных и запорных предохранительных клапанов на давление, равное 1,15 и 1,25 максимального рабочего. Установка отключающих устройств на соединительных трубопроводах по жидкой и паровой фазам резервуаров каждой группы между собой при количестве резервуаров более двух.

3. Соблюдение требуемых расстояний от резервуарных установок до зданий, сооружений различного назначения и коммуникаций.

Оснащение резервуарных установок проветриваемым ограждением из негорючих материалов высотой не менее 1,6 метра на расстоянии не менее 1 метра, при этом расстояние от ограждения до наружной бровки замкнутого обвалования или ограждающей стенки из негорючих материалов (при надземной установке резервуаров) не менее 0,7 метра.

4. Соответствие размещения испарительных установок на открытых площадках или в отдельно стоящих зданиях, помещениях (пристроенных или встроенных в производственные здания), на крышах горловин резервуаров, а также непосредственно у агрегатов, потребляющих газ, если они размещены в отдельных помещениях

14.

или на открытых площадках.

5. Соответствие размещения (с учетом максимальной общей вместимости на расстояниях от зданий и сооружений или у стен газифицируемых зданий не ниже III степени огнестойкости класса С0 на расстоянии от оконных и дверных проемов) групповой баллонной установки для сжиженного нефтяного газа и его состава (запорная арматура, регулятор давления газа, клапан баллонный со сбросным клапаном, срабатывающим при превышении допустимого давления более чем на 15%, предотвращающим взрыв баллона, показывающий манометр и трубопроводы высокого и низкого давления). Расположение индивидуальных баллонных установок на расстоянии в свету не менее 0,5 метра от оконных проемов и 1,0 метр от дверных проемов первого этажа, не менее 3,0 метров от дверных и оконных проемов цокольных и подвальных этажей, а также канализационных колодцев. Соответствие размещения возле общественного или производственного здания не более одной групповой установки.

6. Недопущение установления в помещениях баллонов с газом на расстоянии менее 1 метра от

радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей и менее 5 метров от источников тепла с открытым огнем. Защита от повреждений транспортом и нагрева выше 45 градусов по шкале Цельсия при установке баллона сжиженного нефтяного газа вне помещения. Соответствие установки баллонов:

- 1) в цокольных и подвальных помещениях и чердаках;
- 2) в помещениях, расположенных под и над : обеденными и торговыми залами предприятий общественного питания, аудиториями и учебными классами, зрительными ( актовыми) залами зданий , больничными палатами, другими аналогичными помещениями;
- 3) в помещениях без естественного освещения ;
- 4) у аварийных выходов;
- 5) со стороны главных фасадов зданий.

7. Использование в резервуарных установках сжиженного газа с пониженным содержанием пропана только при условии обеспечения испарения жидкости и прекращения возможной конденсации паров сжиженного нефтяного газа в наружных газопроводах при низких температурах воздуха и грунта.

1. Соблюдение применения баллонов сроком службы не более 30 лет и соответствие

нанесённой окраски, надписей и полос на баллонах.

2. Нанесение на верхней сферической части каждого баллона легко читаемых данных: - товарный знак изготовителя; - номер баллона; - фактическая масса порожнего баллона (килограмм): для баллонов вместимостью до 12 литров включительно – с точностью до 0,1 килограмм; свыше 12 до 55 литров включительно – с точностью до 0,2 килограмм, масса баллонов вместимостью свыше 55 литров указывается в соответствии с документацией завода-изготовителя; - дата (месяц, год) изготовления и год следующего освидетельствования; - рабочее давление  $P$ , мегаПаскалей (килограмм силы на сантиметр квадратный); - пробное гидравлическое давление  $P_{пр}$ , мегаПаскалей (килограмм силы на сантиметр квадратный); - вместимость баллонов, литр: для баллонов вместимостью до 12 литров включительно – номинальная, для баллонов вместимостью свыше 12 до 55 литров включительно – фактическая с точностью до 0,3 литра, для баллонов вместимостью свыше 55 литров – в соответствии с нормативными документами на их изготовление; - клеймо

ОТК изготовителя (за исключением стандартных баллонов вместимостью свыше 55 литров); - номер стандарта для баллонов вместимостью свыше 55 литров.

3. Ведение наполнительными станциями журнала учета наполнения баллонов и контроля наполненных баллонов при наполнении баллонов сжатыми, сжиженными и растворимыми газами. Ведение отдельного журнала наполнения по каждому газу, если на одной станции производится наполнение баллонов различными газами.

4. Технологический регламент наполнительной станции по наполнению баллонов газом, с учетом свойств газа, местных условий и норм наполнения.

Недопущение наполнения газом баллонов, у которых:

- 1) истек срок назначенного освидетельствования;
- 2) истек срок проверки пористой массы;
- 3) поврежден корпус баллона;
- 4) неисправны вентили;
- 5) отсутствуют надлежащая окраска или надписи;
- 6) отсутствует остаточное давление газа не менее 0,5 атмосфер;
- 7) отсутствуют установленные клейма.

Выбраковка баллонов в случаях выявления

15.

трещин, вмятин, отдулин, раковин глубиной более 10 % от номинальной толщины стенки, надрывов и выщерблений, износа резьбы горловины, а также отсутствие некоторых паспортных данных на баллоне, приведение в негодность забракованных баллонов путем нанесения насечек на резьбе горловины или сверления отверстий в корпусе. Записывание л и ц о м , освидетельствовавшим баллоны результатов освидетельствования в журнал регистрации освидетельствования баллонов. Обеспечение проведения освидетельствования баллонов в отдельных специально оборудованных помещениях с минимальной температурой воздуха 12 градусов Цельсия.

5. Освидетельствование баллонов для ацетилена в организации-наполнителя ацетиленом не реже чем через 5 лет, проверка состояния пористой массы не реже чем через 12 месяцев с нанесением клейма на каждый баллон .

6. Обеспечение проведения сроков и порядка освидетельствования баллонов, находящихся на длительном складском хранении .

Предотвращение падения , соударения и образование искры при хранении баллонов.



7. Размещение и состав складов хранения баллонов обеспечивает защиту от атмосферных осадков и солнечных лучей, разделение складов хранения баллонов на отсеки, недопущение хранения в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами. Вывешивание инструкций, правил и плакатов по обращению с баллонами, находящимися на складе.

8. Соблюдение устройства складов для хранения баллонов, наполненных газами, одноэтажными с покрытиями легкого типа без чердачных помещений. Исполнение стен, перегородок, покрытий из негорючих материалов не ниже II степени огнестойкости, окон и дверей открываемых наружу. Окрашивание стекол в оконных и дверных проемах белой краской или применение матовых стекол. Высота складских помещений для баллонов равняется не менее 3,25 метров от пола до нижних выступающих частей кровельного покрытия. Полы складов ровные с нескользкой поверхностью, а склады для баллонов с горючими газами – с поверхностью из негорючих материалов, исключающих искрообразование при ударе о них какими-либо предметами. В складах вывешиваются инструкции, правила и

плакаты по обращению с баллонами, находящимися на складе

9. Оснащение складов для баллонов с горючими газами в соответствии с нормами для помещений, опасных в отношении взрывов, а склады с взрыво- и пожароопасными газами оснащаются молниезащитными устройствами. Оснащение складов для баллонов, наполненных газом естественной или искусственной вентиляцией.

10. Разделение складских помещений для хранения баллонов несгораемыми стенами на отсеки, в каждом из которых хранится не более 500 баллонов (40 литров) с горючими или ядовитыми газами и не более 1000 баллонов (40 литров) с негорючими и неядовитыми газами. Разделение несгораемыми перегородками высотой не менее 2,5 метра с открытыми проемами для прохода людей и проемами для средств механизации отсеков для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами. Каждый отсек имеет самостоятельный выход наружу.

11. Для идентификации организации, в которой проводится наполнение и техническое освидетельствование баллонов, в том числе баллонов для ацетилена, регистрирует клеймо с соответствующим

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | ш и ф р о м в<br>территориальном<br>подразделении<br>уполномоченного органа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 16. | <p>1. Обеспечение при сливе сжиженного нефтяного газа в резервуары: осмотр перед сливом оборудования установок, автоцистерн и резинотканевых рукавов; наличие и соответствие на установках первичных средств пожаротушения; заземление и соединение автоцистерн сжиженного нефтяного газа и резервуаров в период слива-налива резинотканевыми рукавами по жидкой и паровой фазе; предотвращение присутствия посторонних лиц и пользования открытым огнем; слив избытков сжиженного нефтяного газа, неиспарившихся остатков и воды из резервуара в автоцистерны сжиженных газов.</p> <p>2. Обеспечение установок, шкафов и помещений групповых баллонных установок сжиженных газов первичными средствами пожаротушения, на ограждениях площадок резервуарных и испарительных установок предупредительных надписей "ОГНЕОПАСНО ГАЗ".</p> <p>3. Обеспечение технического обслуживания и ремонта групповых баллонных установок. Занесение сведений о проведенных ремонтных работах и технических</p> |  |  |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                     | <p>освидетельствованиях сосудов, работающих под давлением, групповых баллонных установок в эксплуатационный журнал групповой баллонной установки.</p> <p>4. Обеспечение проведения инструктажа пользователям газовых баллонов и внесение сведений в Журнал регистрации прохождения инструктажа пользователями газовых баллонов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Внутренние газопроводы и газоиспользующие установки промышленных и сельскохозяйственных предприятий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|                                                                                                     | <p>1. Недопущение занимания и обеспечение доступа для обслуживающего персонала в помещения, в которых проложены газопроводы и установлены газоиспользующие агрегаты и арматура. Недопущение нагружения газопроводов посторонними конструкциями и предметами, и использование их в качестве опорных конструкций и заземления.</p> <p>2. Обеспечение работы газопотребляющих установок с включенными приборами контроля и защиты с постоянным наблюдением со стороны обслуживающего персонала. Выведение сигнала о загазованности помещения и неисправности оборудования на диспетчерский пункт или в помещение с</p> |  |  |

17.

постоянным присутствием работающего персонала при эксплуатации установок без постоянного наблюдения за их работой при условии оборудования установок системой автоматизации, обеспечивающей безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок и неисправностей.

3. Обеспечение требуемого технического обслуживания внутренних газопроводов и газового оборудования. Проведение проверки и прочистки газоходов при выполнении ремонта печей, котлов и другого газоиспользующего оборудования, а также при нарушении тяги.

4. Применение на газоиспользующих установках систем автоматизации, обеспечивающих безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок, неисправностей и пожара;

5. Отключение от газопроводов газового оборудования перед ремонтом, осмотром и ремонтом топок или газоходов и при выводе из работы установок сезонного действия с установкой заглушки после запорной арматуры.

6. Обеспечение собственником или

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                   | <p>эксплуатирующей организацией до включения в работу установок сезонного действия, в том числе отопительных котлов проведение: проверки знаний и инструктажа обслуживающего персонала по вопросам охраны труда и промышленной безопасности; текущего ремонта газового оборудования и системы автоматизации; прочистки газопроводов, проверки их исправности, а также систем вентиляции; проверки дымоходов и вентиляционных каналов с оформлением актов.</p> <p>7. Составление и утверждение собственником или руководителем эксплуатирующей организации на каждую газоиспользующую установку на основании технического отчета специализированной организации режимной карты работы установки. Вывешивание утвержденных карт у к а ж д о й газоиспользующей установки.</p> |  |  |
| Оборудование для газопламенной обработки металлов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|                                                   | <p>1. Соблюдение расстояний (по горизонтали) по газовой резке, сварке и другим видам газопламенной обработки металлов не менее:</p> <p>10 метров – от групповых газобаллонных установок;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

18.

5 метров – от отдельных баллонов с кислородом и горючими газами;  
3 метра – от газопроводов и резинотканевых рукавов, а также газоразборных постов при ручных работах и 1,5 метра – механических работах.

2. Не превышение длины (более 30 метров) резинотканевых рукавов при присоединении к газопроводам (в том числе сжиженного газа) переносных горелок и передвижных агрегатов, состоящих не более чем из трех отдельных кусков, соединенных между собой двусторонними специальными ниппелями, надежно закрепленными концами на газопроводе и горелке хомутами. Применение отключающего крана, установленного до рукава, помимо крана, имеющегося на горелке или передвижном агрегате. Обеспечение исправного технического состояния резинотканевых рукавов (отсутствие трещин, потертостей, надрезов, вздутий) и стойкости к транспортируемому газу при заданных величинах давления и температуры.

3. Обеспечение свободного доступа ко всем газоразборным постам. Выделение специальных мест для ремонта горелок, резаков и другой аппаратуры. Ограждение из металлических щитов или ширм из

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                | <p>несгораемых материалов источника газоснабжения ;</p> <p>4. Обеспечение дистанционного управления при автоматизации процессов газопламенной обработки металлов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Установки электрохимической защиты от коррозии подземных газопроводов и сооружений от коррозии |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                                                                | <p>1. Проведение технического обслуживания и ремонта, составление схемы мест расположения защитных установок, опорных (контрольно-измерительных пунктов) и других точек измерения потенциалов газопровода , данные о коррозионной агрессивности грунтов и источниках блуждающих токов организацией, эксплуатирующей установки электрохимической защиты.</p> <p>2. Обеспечение проведения измерения электрических потенциалов на газопроводах, технического осмотра электрозащитных установок, в том числе не оборудованных средствами телемеханического контроля, проверка эффективности работы установок электрохимической защиты в установленные сроки. Проверка исправности электроизолирующих соединений не реже одного раза в 12 месяцев.</p> <p>3. Проведение измерения потенциалов для определения опасного влияния блуждающих</p> |  |  |



|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 19.                                                 | <p>токов на участках газопровода, ранее не требовавших защиты не реже 1 раза в год, а также при каждом изменении коррозионных условий с интервалом между точками измерения не более 200 метров в поселениях и не более 500 метров на межпоселковых газопроводах.</p> <p>4. Своевременное принятие мер собственником газопровода или газоснабжающей организацией по ремонту защитных покрытий подземных стальных газопроводов, коверов на контрольно-измерительных пунктах и изолирующих фланцевых соединений.</p> <p>5. Обеспечение выявления причин коррозионных повреждений газопроводов, собственниками и эксплуатирующими организациями и расследование их комиссиями. Отключение газопроводов от действующей газовой сети в случае невыполнения работ по ликвидации зон коррозионной опасности. Разработка и выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасную эксплуатацию газопроводов до устранения анодных и знакопеременных зон.</p> |  |  |
| Электрооборудование потенциально взрывоопасных сред |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|                                                     | 1. Обеспечение проведения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 20. | <p>периодических осмотров, испытаний, технического обслуживания и ремонта взрывозащитного оборудования в сроки, установленные организацией-изготовителем, но не реже 1 раза в 6 месяцев. Внесение сведений о проделанной работе в эксплуатационную документацию.</p> <p>2. Проведение проверки максимальной токовой защиты пускателей и автоматических выключателей не реже 1 раза в 6 месяцев.</p> <p>3. Устранение повреждений уплотнений кабелей без применения изоляционной ленты, сырой резины, обрезков оболочки гибких резиновых трубок.</p> |  |  |
| 21. | <p>1. Проведение осмотра электрооборудования и электропроводки:</p> <p>1) в начале каждой рабочей смены – обслуживающим персоналом, дежурным электрослесарем;</p> <p>2) ежемесячно – лицом, ответственным за электрохозяйство организации.</p> <p>Немедленное устранение обнаруженных неисправностей взрывозащищенного оборудования.</p> <p>2. Обеспечение проверки исправности защиты от статического электричества и вторичных проявлений молнии, в том числе контактов, соединительных проводов, перемычек</p>                                   |  |  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                        | шин не реже 1 раза в 6 месяцев.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Контрольно-измерительные приборы, системы автоматизации и сигнализации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                                        | <p>1. Обеспечение проведения собственником, эксплуатирующей организацией постоянного технического контроля, обслуживания, текущего и капитального ремонта приборов и средств контроля, автоматизации и сигнализации, установленных на газопроводах и агрегатах в объёмах и сроках установленных инструкциями по эксплуатации заводов-изготовителей.</p> <p>2. Проведение проверки исправности и правильности показаний контрольно-измерительных приборов путем кратковременного отключения и возвращения показывающей стрелки к контрольному значению</p> <p>1) не реже одного раза в с м е н у на газонаполнительной станции, газонаполнительного пункта, стационарной автомобильной газозаправочной станции, в котельных, на внутренних газопроводах промышленных, сельскохозяйственных и других организаций;</p> <p>2) не реже 1 раза в 2 м е с я ц а в тепломеханизированных газорегуляторных пунктах;</p> <p>3) не реже 1 раза в месяц в шкафах газорегуляторных</p> |  |  |

пунктах, на резервуарных и групповых баллонных установках сжиженного нефтяного газа, в автоматизированных котельных.

3. Проведение обязательной периодической поверки рабочих средств измерений с межповерочным интервалом измерительными лабораториями:

1) тягонапорометры, манометры (показывающие, самопишущие, дистанционные);

2) весоизмерительные приборы, используемые для контрольного взвешивания баллонов сжиженного нефтяного газа, гири-эталоны;

3) термометры самопишущие;

4) термометры показывающие;

5) преобразователи давления, температуры, перепада давления.

4. Проведение плановых и частичных проверок технического обслуживания и ремонта средств измерений, систем автоматизации и сигнализации, специально обученным персоналом, прошедшим проверку знаний:

1) не реже одного раза в 3 года (если инструкции заводов-изготовителей оборудования и средств автоматических систем управления технологическим процессом не требуют более частой проверки) в объеме: испытания изоляции; осмотр

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>состояния аппаратуры и коммутационных элементов; проверка основных параметров работы; опробование устройств в действии.</p> <p>2) не реже одного раза в 3 месяца по графику, составленному с учетом местных условий и технической возможности эксплуатационной службы и утверждаемому в установленном порядке техническим руководством газораспределительной организации в объеме: измерение сопротивления изоляции; осмотр состояния аппаратуры и вторичных цепей; опробование устройств в действии.</p> <p>5. Проведение внеплановых проверок после всех видов ремонтов, а также в случае неудовлетворительной работы системы или отказов отдельных устройств.</p> |  |  |
| 23. | <p>1. Обеспечение проведения проверки срабатывания устройств защиты, блокировок и сигнализации не реже 1 раза в месяц, а также после окончания ремонта оборудования.</p> <p>2. Проведение проверки сигнализатора загазованности на соответствие параметрам с использованием контрольной газовой смеси без преднамеренного загазовывания помещения.</p> <p>3. Обеспечение эксплуатации газового</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                             | <p>оборудования с включенными контрольно-измерительными приборами, блокировками и сигнализацией, предусмотренными проектом.</p> <p>4. Замена снятых для ремонта или проверки приборов на идентичные, в том числе по условиям эксплуатации.</p> <p>Оснащение переносными приборами для контроля концентрации газа в воздухе производственных помещений.</p>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Дополнительные требования при эксплуатации систем газоснабжения в особых природных и климатических условиях |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|                                                                                                             | <p>1. Обеспечение эксплуатации газопроводов на территориях с особыми условиями с учетом наличия и значений их воздействия на газопровод, связанными с рельефом местности, геологическим строением грунта, гидрогеологическим режимом, подработкой территории строительства газопровода, климатическими и сейсмическими условиями, а также другими воздействиями и возможностью их изменения во времени. Применение при строительстве газопроводов стальных труб за исключением труб из кипящих сталей.</p> <p>2. Устройство футляров в местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями,</p> |  |  |

коллекторами и каналами различного назначения, а также в местах прохода газопроводов через стенки газовых колодцев. Оснащение контрольной трубкой на одном конце футляра в верхней точке уклона (за исключением мест пересечения стенок колодцев) выходящей под защитное устройство .

3. Исполнение конструкция крепления электрической проводки или электрического кабеля к газопроводу обеспечивающей надежность соединения в случаях подвижности трубы.

4. Выполнение соединения труб газопроводов электродуговыми методами сварки. Проведение 100% контроля физическим методом сварных соединений подземных газопроводов.

Исключение непроваров любой протяжности и глубины в сварных соединениях.

Соблюдение расстояния от ближнего сварного стыка до фундамента здания - не менее 2 метров.

5. Устройство наземной и надземной прокладки газопроводов на участках переходов через естественные и искусственные преграды, а также на участках, где по расчетам возможно образование провалов, трещин с напряжениями в газопроводах, превышающими допустимые при

подземной прокладке.  
Установка компенсаторов на газопроводах предусмотренных проектом. Исключение применения гидрозатворов в качестве отключающих устройств на газопроводах.

6. Обеспечение ежедневного обхода подземных газопроводов в период активной стадии движения земной поверхности до снятия напряжения в газопроводах путем разрезки.

7. Применение дополнительных мер при сооружении объектов газораспределительных систем и объектов газопотребления, в особых природных и климатических условиях:

1) при сооружении газовых колодцев в районах с сейсмичностью свыше 7 баллов плиты основания железобетонных колодцев и монолитное железобетонное основание колодцев с кирпичными стенами укладываются на уплотненную песчаную подушку толщиной 100 миллиметров;

2) сооружение газовых колодцев в пучинистых грунтах сборными железобетонными или монолитными, наружные поверхности стен колодцев гладкие, оштукатуренные с железнением. Для уменьшения сцепления между стенами и смерзшимся грунтом установка покрытия из



|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                   | <p>смолистых материалов или обратной засыпки поверх гравием или песчано-гравийным грунтом. Засыпка песчано-гравийным или другим непучинистым грунтом перекрытия колодца;</p> <p>3) уплотнение грунта под основанием колодцев при строительстве в посадочных макропористых грунтах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Требования взрывобезопасности при эксплуатации объектов газораспределительной системы и газопотребления тепловых электростанций (ТЭС) и котельных |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                   | <p>1. В системах газоснабжения тепловых электростанций и котельных обеспечивается доступ по всей длине газопровода для его регулярного контроля и осмотра. Места установки запорной и регулирующей арматуры обеспечиваются искусственным освещением.</p> <p>2. Установка двух запорных устройств, на каждом ответвлении газопровода к котлу от распределительного газопровода, при этом первое по ходу газа запорное устройство выполняется с ручным приводом, второе с электрическим приводом. Оснащение газопровода между запорными устройствами продувочным газопроводом.</p> <p>3. Обеспечение устойчивого процесса горения, его контроля, а также исключение возможности образования плохо вентилируемых зон</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | <p>конструкцией топки котла, компоновкой горелочных устройств, газоходов для отвода продуктов сгорания и газоходов системы рециркуляции продуктов сгорания в топке.</p> <p>4. Проведение, перед растопкой котла, предпусковой проверки герметичности затвора запорных устройств перед горелками и предохранительно-затворными клапанами. Выполнение пуска газа в газопроводы котла, выводимые из режима консервации, после производства на них внепланового технического обслуживания.</p> <p>5. Обеспечение безопасного производства работ связанных с разборкой газовой арматуры, присоединением и ремонтом внутренних газопроводов, работами внутри котла, а также при выводе газопроводов котла в режим консервации. Выполнение с оформлением наряда-допуска внутреннего осмотра, чистки и ремонта котлов, снятия заглушек на газопроводах с контрольной опрессовкой газопроводов котла воздухом при давлении 0,01 мегаПаскалей (1000 миллиметров водяного столба).</p> |  |  |
|     | 1. Оснащение газопроводов котлов продувочными газопроводами с запорными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 26.                | <p>и штуцерами для отбора проб, в том числе при необходимости растопочным продувочным газопроводом. Устройство продувочного газопровода в конце каждого тупикового участка газопровода или перед запорным устройством последней по ходу газа горелки (при отсутствии тупиковых участках на газопроводах); на газопроводе до первого запорного устройства перед каждой горелкой при его длине до первого запорного устройства более 2 метров. Исключение объединения продувочных газопроводов с трубопроводами безопасности, а также газопроводов одного назначения с разным давлением газа.</p> <p>2. Оснащение газифицированных котельных установок технологическими защитами, блокировками и сигнализацией.</p> |  |  |
| Газоопасные работы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|                    | <p>1. Проведение газоопасных работ под руководством назначенного лица, ответственного за безопасное производство работ бригадой в составе не менее двух рабочих:</p> <p>1) присоединение вновь построенных газопроводов к действующей газовой сети;</p> <p>2) пуск газа в газопроводы и другие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

объекты систем газоснабжения при вводе в эксплуатацию, после ремонта и их консервации, а также производство пусконаладочных работ;

3) техническое обслуживание и ремонт газопроводов, оборудования газорегуляторных пунктов (газорегуляторных установок), газоиспользующих агрегатов, а также техническое обслуживание и ремонт взрывозащищенного электрооборудования;

4) удаление закупорок, установка и снятие заглушек, отсоединение газопроводов действующего газового оборудования, приборов и аппаратов;

5) отключение, продувка и демонтаж газопроводов ;

6) выполнение операций слива или налива на резервуарных установках , газонаполнительных станциях , газонаполнительных пунктах, стационарных автомобильных газозаправочных станциях сжиженного нефтяного газа, а также слив сжиженного нефтяного газа из неисправных и переполненных баллонов ;

7) ремонт, осмотр и проветривание колодцев, проверка и удаление воды и конденсата на наружных газопроводах, откачка и слив неиспарившихся

остатков сжиженного  
нефтяного газа;

8) подготовка и  
проведение технического  
освидетельствования  
резервуаров;

9) раскопка грунта в  
местах утечек газа до их  
устранения;

10) производство  
огневых работ на  
газорегуляторных  
пунктах,  
газонаполнительных  
станциях,  
газонаполнительных  
пунктах, стационарных  
автомобильных  
газозаправочных  
станциях;

11) заправка баллонов и  
газобаллонных машин.

2. Выдача наряда –  
допуска на производство  
газоопасных работ с  
регистрацией в журнале  
регистрации  
нарядов-допусков.  
Соблюдение сроков  
выдачи на пять суток и  
хранения не менее  
одного года  
нарядов-допусков на  
производство  
газоопасных работ.  
Выполнение газоопасных  
работ в дневное время.

3. Назначение приказом  
организации системы  
газоснабжения или  
организации,  
осуществляющей  
эксплуатацию системы  
газоснабжения  
собственной газовой  
службы, лиц, имеющих  
право выдачи нарядов из  
числа руководящих  
работников и  
специалистов, сдавших  
экзамен по вопросам  
промышленной  
безопасности.

4. Производство периодически повторяющихся газоопасных работ в аналогичных условиях, постоянным составом работающих без оформления наряда – допуска по утвержденным для каждого вида работ технологическим регламентам и инструкциям по безопасным методам работы с регистрацией в специальном журнале учета газоопасных работ, выполняемых без наряда (далее – журнал учета). Журнал учета прошнуровывается и скрепляется печатью, страницы нумеруются.

5. Выполнение по специальному плану, утвержденному техническим руководителем, работ связанных с пуском газа в газопроводы высокого давления, работы по присоединению газопроводов высокого, среднего и низкого давления, ремонтные работы в пунктах газорегуляторных (газорегуляторных установках), на газонаполнительных станциях, газонаполнительных пунктах, стационарных автомобильных газозаправочных станциях сжиженного нефтяного газа с применением сварки и газовой резки, ремонтные работы на газопроводах низкого, среднего и высокого давлений "под

газом" с применением сварки и газовой резки, снижение и восстановление давления газа в газопроводах низкого, среднего и высокого давлений, связанные с отключением потребителей, отключение и последующее включение подачи газа в целом в организацию, первичное заполнение резервуаров сжиженным нефтяным газом на газонаполнительных станциях, стационарных автомобильных газозаправочных станциях, газонаполнительных пунктах. К плану работ и наряду-допуску прилагаются исполнительный чертеж или фрагменты из него с указанием места и характера производимой работы.

6. Регистрация работ по локализации и ликвидации аварий в специальном журнале учета.

7. Оснащение в исправном состоянии применяемого при газоопасных работах инструмента из цветного металла, исключающие возможность искрообразования, обуви без стальных подковок и гвоздей, переносных светильников во взрывозащищенном исполнении, вентиляторов или компрессоров для вентиляции колодцев и котлованов, приборов для отбора проверки воздуха на

загазованность, металлических лестниц с приспособлением для их закрепления у края колодца, котлована, люка резервуара, спасательных поясов с наплечными ремнями, шланговых или кислородно-изолирующих противогазов, спасательных веревок.

8. Обеспечение проведения испытаний спасательных поясов, поясных карабинов и спасательных веревок проводится не реже 1 раза в 6 месяцев под руководством специалиста или руководителя с оформлением результатов испытаний актом и регистрацией в журнале проверки испытания средств индивидуальной защиты.

9. Соответствие технологической последовательности проведения работ по контрольной опрессовке наружных газопроводов всех давлений, низкого давления внутренних газопроводов промышленных и сельскохозяйственных предприятий, котельных, а также оборудования и газопроводов газорегуляторных пунктов (газораспределительных установок), газонаполнительных станций, газонаполнительных пунктов и автомобильных газозаправочных станций.

Локализация и ликвидация аварий



1. Наличие созданных газоснабжающими организациями специализированных подразделений (службы аварийно-восстановительных работ, аварийно-диспетчерские службы, аварийные посты) с круглосуточным режимом работы, включая выходные и праздничные дни, для локализации и ликвидации инцидентов и аварий на объектах газораспределительной и газопотребляющей систем.

2. Проведение тренировочных занятий с аварийными бригадами в каждой организации с последующей оценкой действий персонала и регистрацией в журнале в сроки:

1) по планам локализации и ликвидации аварий по каждой теме, для каждой бригады – не реже 1 раза в 6 месяцев;

2) по планам взаимодействия служб различного назначения – не реже 1 раза в год.

3. Регистрация заявок в аварийно-диспетчерскую службу в специальном журнале регистрации аварийных заявок. Проведение анализа всех заявок с последующей разработкой мероприятий по улучшению организации технического обслуживания объектов системы газоснабжения и оформление анализа справками по рекомендуемым формам.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>4. Оформление технического акта на каждую аварию, инцидент (несчастный случай).</p> <p>5. Оснащение аварийных бригад специальной машиной, оборудованной радиостанцией, сиреной, проблесковым маячком синего цвета и укомплектованной инструментом, материалами, приборами контроля, оснасткой и приспособлениями для своевременной локализации инцидентов и аварий и их последствий. Оснащение аварийных бригад планшетами (маршрутными картами) и необходимой исполнительно-технической документацией (планы газопровода с привязками, схемы сварных стыков). Оснащение аварийно-ремонтных машин газовой службы материально-техническими средствами.</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 11  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102

и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 11  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих работы по переработке твердых полезных ископаемых**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                               | Перечень требований                                                                                                                          | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Основные положения |                                                                                                                                              |                           |                              |
| 1.                              | Наличие разработанных и утвержденных руководителем организации, эксплуатирующей фабрики технологических регламентов и фактическое реализация |                           |                              |
|                                 | Выполнение технологического регламента,                                                                                                      |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2. | разработанного и утвержденного руководителем организации, эксплуатирующей фабрику                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 3. | Наличие и соблюдение проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, модернизацию, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, независимо от производительности, включающая раздел промышленной безопасности, в том числе рекультивацию нарушенных земель |  |  |
| 4. | Недопущение работы на неисправном оборудовании, пользование неисправными инструментами и приспособлениями                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 5. | Наличие разработанных и утвержденных руководителем организации положение о производственном контроле; технологический регламент; план ликвидаций аварий                                                                                                                                        |  |  |
| 6. | Наличие у специалистов и рабочих специальной одежды, специальной обуви, исправной защитной каски, очки, средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ), соответствующих их профессии.                                                                                                            |  |  |
| 7. | Обеспечение выдачи письменных наряд-допусков на выполнение работ повышенной опасности производство работ, к                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | которым предъявляются повышенные требования безопасности                                                                                                                                                                  |  |  |
| 8.  | Недопущение производство работ при наличии нарушений, каждое рабочее место в течение смены осматривается техническим руководителем смены                                                                                  |  |  |
| 9.  | Недопущение загромождения предметами места работы оборудования и подходы к ним, затрудняющими передвижение людей, машин и механизмов                                                                                      |  |  |
| 10. | Недопущение загромождения подходов к средствам пожаротушения                                                                                                                                                              |  |  |
| 11. | Недопущение без письменного разрешения руководителя организации (кроме аварийных случаев) остановки объектов жизнеобеспечения (электроподстанции, водоотливы, калориферные установки, котельные)                          |  |  |
| 12. | Все обслуживающие площадки, переходные мостики и лестницы необходимо выполнять прочными, устойчивыми и снабженный перилами высотой не менее 1 метра с перекладиной и сплошной обшивкой по низу перил на высоту 0,14 метра |  |  |
|     | Лестницы к рабочим площадкам и механизмам должны иметь угол наклона:<br>1) постоянно эксплуатируемые – не более 45 градусов;                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 13. | <p>2) посещаемые 1-2 раза в смену – не более 60 градусов;</p> <p>3) в зумпфах, колодцах – до 90 градусов. Ширина лестниц устанавливается не менее 0,6 метров, высота ступеней – не более 0,3 метров, ширина ступеней – не менее 0,25 метров. Допускается в зумпфах и колодцах применение скоб</p>                                                                                               |  |  |
| 14. | <p>Все монтажные проемы, прямки, зумпфы, колодцы, канавы, расположенные в помещениях и на территории организации, ограждаются перилами высотой 1 метр со сплошной обшивкой по низу перил на высоту 0,14 метров или перекрываются настилами (решетками) по всей поверхности, а в необходимых местах снабжаются переходными мостиками шириной не менее 1 метра</p>                                |  |  |
| 15. | <p>Размещение труб, желобов, коммуникаций на высоте не менее 2,0 метров от уровня пола, чтобы не загромождать рабочие площадки, а в случаях пересечения ими проходов и рабочих площадок. Наличие поддонов при пересечении прохода и рабочих площадок реагентопроводами: минимальная высота от уровня прохода (рабочей площадки) до наиболее выступающей части поддона - не менее 1,8 метров</p> |  |  |
|     | Наличие стационарной площадки для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | обслуживания запорной арматуры, не имеющей дистанционного управления и пользования контрольно-измерительными приборами, расположенных над уровнем пола на высоте более 1,5 метра, шириной не менее 0,8 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 17. | <p>Минимальное расстояние между машинами и аппаратами и от стен до габаритов оборудования устанавливается:</p> <p>1) на основных проходах – не менее 1,5 метров;</p> <p>2) при рабочих проходах между машинами – не менее 1 метра;</p> <p>3) на рабочих проходах между стеной и машинами - не менее 0,7 метров;</p> <p>4) местные сужения при соблюдении нормальных рабочих проходов между машинами и между стеной (строительной конструкцией) и машиной – не менее 0,7 метров;</p> <p>5) на проходах к бакам, чанам и резервуарам для обслуживания и ремонта – не менее 0,6 метров</p> |  |  |
| 18. | Минимальная ширина проходов, предназначенных для транспортирования крупных сменных узлов и деталей во время ремонта оборудования, определяется наибольшим поперечным размером узлов и деталей с добавлением по 0,6 метров на сторону                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 19. | Обеспечение защиты персонала от всех                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | о п а с н ы х<br>производственных<br>факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 20. | <p>Всем движущимся и вращающимся частям машин и механизмов, элементам привода и передачи необходимо иметь надежно закрепленные ограждения, исключающие доступ к ним во время работы. Все открытые движущиеся части оборудования, расположенные на высоте до 2,5 метров (включительно) от уровня пола или доступные для случайного прикосновения с рабочих площадок, ограждаются, за исключением частей, ограждение которых не допускается их функциональным назначением.</p> <p>Ограждение выполняется сплошным или сетчатым с размером ячеек 20х20 миллиметров. В случаях, если исполнительные органы машин представляют опасность для людей и не ограждены, предусматривается сигнализация, предупреждающая о пуске машины в работу, и средства для остановки и отключения от источников энергии. Указанные средства для остановки и отключения машин и механизмов от источников энергии должны соответствовать технологическим требованиям и располагаться в доступном для персонала и иных лиц местах, с тем, чтобы обеспечить, в</p> |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | случае необходимости, аварийное отключение машин, механизмов и агрегатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 21. | Наличие сплошных ограждений зубчатых, ременных и цепных передач независимо от высоты их расположения и скорости вращения. Ограждения съемные, прочные и устойчивые к коррозии и механическим воздействиям. Общее ограждение запирающим устройством движущихся частей агрегатов, расположенных в труднодоступных местах                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 22. | Осуществление пуска оборудования в работу после монтажа или ремонта ответственным лицом после проверки отсутствия людей в опасной зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     | Подача перед пуском оборудования в работу предупредительного светового или звукового сигнала. Обеспечение порядка безопасного запуска в работу оборудования, находящегося вне зоны видимости: подача предупредительного звукового сигнала, продолжительностью не менее 10 секунд, различного на слух у всех механизмов, подлежащих пуску. После первого сигнала необходимо предусматривать выдержку времени не менее 30 секунд, после чего перед пуском оборудования подается второй сигнал продолжительностью 30 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 23. | <p>секунд. Запуск механизмов и оборудования блокируется с устройством, обеспечивающим вышеуказанную предупредительную сигнализацию. Запуск оборудования оповещается громкоговорящей связью с указанием наименования и технологической нумерации запускаемого оборудования. В местах с повышенным уровнем шума предусматривается дублирующая световая сигнализация. Порядок подачи сигналов предварительно доводится до сведения всех работников занятых обслуживанием и эксплуатацией запускаемого оборудования. Условные обозначения подаваемых сигналов вывешиваются на рабочих местах</p> |  |  |
| 24. | <p>Обеспечение эксплуатации оборудования с соблюдением технологического регламента</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 25. | <p>Периодическая проверка исправности и комплектности технических устройств: ежесменно машинистом (оператором), еженедельно - механиком, энергетиком участка и ежемесячно - главным механиком, главным энергетиком объекта или назначенным лицом. Результаты проверки необходимо отражать в журнале приема-сдачи смены. Недопущение</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | эксплуатации<br>неисправных<br>технических устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 26. | Недопущение<br>производить ремонт и<br>обслуживание<br>движущихся частей и<br>ограждений, ручную<br>уборку просыпи и<br>ручную смазку<br>действующих машин и<br>механизмов                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 27. | Обеспечение<br>эксплуатации,<br>обслуживании<br>технических устройств,<br>их монтаж, демонтаж в<br>соответствии с<br>руководством по<br>эксплуатации,<br>техническими<br>паспортами,<br>нормативными<br>документами<br>заводов-изготовителей.<br>Обеспечение<br>нормируемые<br>заводами-изготовителями<br>технические<br>характеристики<br>выдерживать на<br>протяжении всего<br>периода эксплуатации<br>оборудования |  |  |
| 28. | Складирование<br>упакованного в пакеты,<br>ящики или мешки<br>готового продукта в зоне<br>рабочего места<br>машиниста<br>расфасовочно-упаковочн<br>ых автоматов и линии<br>затаривания<br>производится в<br>соответствии с<br>технологическим<br>регламентом                                                                                                                                                          |  |  |
|     | Помещение для<br>упаковочных машин<br>изолируется от склада<br>товарного продукта<br>стеной с проемами для<br>прохождения                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 29. | конвейерных лент. Проемы перекрываются уплотнениями в виде специальных фартуков или штор, не препятствующих прохождению продукта по конвейеру                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 30. | Осуществление транспортировки механизированным способом тары к рабочему месту машиниста упаковочной машины. Установка специальных направляющих для направления мешков с готовым продуктом перед пресс-конвейерами                                                                                                                                                                        |  |  |
| 31. | Установка передвижного устройства, закрывающим разгрузочные проемы шнековых перегружателей, расположенных в помещении со свободным доступом обслуживающего персонала. Установка ограничителей хода тележки на шнековые перегружатели                                                                                                                                                     |  |  |
| 32. | Установка перед корпусом (отделением) приема руды светофора, разрешающий или запрещающий въезд составов (автосамосвалов, скипов, канатной дороги, механизмов) на площадку бункеров. В отдельных случаях разгрузка осуществляется по разрешающим сигналам светофора, сблокированного со шлагбаумом и установленного перед бункером. Установка звуковой и световой сигнализации на рабочих |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | площадках приемных и разгрузочных устройств и бункеров, предназначенной для оповещения обслуживающего персонала о прибытии железнодорожных составов. Сигналы подаются за 1,5-2,0 минуты до момента прибытия составов и начала работы скиповых подъемников и канатных дорог                                                                                                                    |  |  |
| 33. | Наличие на рабочих площадках приемных устройств, на уровне головки рельсов железнодорожных путей предусматриваются проходы для обслуживания подвижного состава. Между рельсами в этих целях оборудуются настилы заподлицо с уровнем головки рельсов                                                                                                                                           |  |  |
| 34. | Недопущение просыпей руды и посторонних предметов на габариты железнодорожных путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 35. | Закрытие пути шлагбаумами с оповещением об этом транспортного персонала при производстве ремонтных работ в приемной воронке бункеров, ведущие к приемным устройствам. Составы поездов выводятся из района приемных устройств. При наличии двух и более приемных бункеров, для обеспечения ремонтных работ в одном из них разрабатывается проект организации работ, утвержденный руководителем |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 36. | Наличие связи ( телефонную, громкоговорящую, световую) между приемной площадкой бункера и площадками питателя и дробилки крупного дробления                                                                                                                                                        |  |  |
| 37. | Наличие ограждений прочными перилами на загрузочных отверстиях приемных устройств с боков и со стороны, противоположной разгрузке. Наличие ограждений с боковых сторон при двухсторонней разгрузке                                                                                                 |  |  |
| 38. | Наличие пылеподавления (пылеулавливания) на приемных площадках бункеров и площадок отгрузки продуктов в случае пылеобразования                                                                                                                                                                     |  |  |
| 39. | Наличие специальных приспособлений и устройств ( электровибраторов, пневматических устройств, гидросмыва) для устранения сводов, зависаний руды в бункерах и его шуровка. Недопущение спуск людей для этих целей в бункеры. Недопущение загрузки приемных бункеров при открытых разгрузочных люках |  |  |
| 40. | Оснащение промежуточных бункеров настилами, если они не заполняются саморазгружающимися тележками. При применении саморазгружающихся тележек или реверсивных конвейеров загрузочные отверстия перекрываются решетками с отверстиями шириной не более 200х200 миллиметров                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | или оборудуются ограждениями высотой не менее 1 метра. Установка таких ограждений или решеток на бункерах в местах перегрузки конвейерного транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 41. | <p>Составление проекта организации работ для обеспечения безопасности работ, связанных со спуском людей в приемные воронки (бункеры) для осмотра или выполнения ремонтных работ, с обязательным соблюдением следующих требований:</p> <p>1) работы выполняются по наряду-допуску;</p> <p>2) полная очистка бункера, его конструкций, над бункерных площадок и железнодорожных путей на этом участке от материала, проветривание и контроль состояния воздушной среды бункера;</p> <p>3) на рабочих площадках приемных и транспортных устройств промежуточных бункеров и у механизмов бункерных затворов устанавливаются предупредительные знаки, указывающие на проводимые внутри бункеров работы;</p> <p>4) перед спуском рабочих в бункер останавливаются и отключаются загрузочные и разгрузочные питатели, вывешиваются плакаты: "Не включать! Работают люди!", разбираются электрические схемы и</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>обесточиваются приводы предыдущего и последующего технологического оборудования;</p> <p>5) в случае, когда невозможно предотвратить падение предметов в бункер, где производятся работы, устраиваются надежные перекрытия, исключающие травмирование работающих в бункере людей;</p> <p>6) бригада при работах в бункере состоит из не менее трех человек, двое из которых находятся в надбункерной части;</p> <p>7) рабочие, производящие ремонтные работы, надевают предохранительные пояса и привязываются к прочной опоре. Трос или канат при проведении работ держит наблюдающий, находящийся в надбункерной части;</p> <p>8) внутри бункера для освещения применяются переносные лампы напряжением не выше 12 Вольт</p> |  |  |
| 42. | <p>Установка упоров на разгрузочной площадке приемного бункера при подаче руды автотранспортом, исключающие скатывание автомашин в бункер</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | <p>При застревании в рабочем пространстве дробилок больших кусков руды, извлечение их из дробилки необходимо осуществлять подъемными средствами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 43. | либо подрывом.<br>Недопущение извлечение застрявших в дробилке кусков руды вручную.<br>Недопущение разбивание крупных кусков руды, застрявших в рабочем пространстве дробилки, молотками или кувалдами                                                                                    |  |  |
| 44. | Применение предохранительных поясов при спуске людей в рабочее пространство дробилок, применение временных настилов над загрузочными отверстиями дробилок, предохраняющих людей от падения посторонних предметов согласно проекта организации работ, работы производить по наряду допуску |  |  |
| 45. | Наличие защитных приспособлений в разгрузочных и загрузочных воронках грохотов по всей их ш и р и н е , предохраняющие обслуживающий персонал от выброса кусков руды                                                                                                                      |  |  |
| 46. | Осмотр всех креплений, особенно креплений неуравновешенных дебалансных грузов перед запуском грохотов в работу необходимо тщательно                                                                                                                                                       |  |  |
|     | В целях предупреждения выброса кусков руды из дробилок на загрузочные отверстия предусматривается установка:<br>1) для конусных дробилок – глухие съемные ограждения, кроме дробилок крупного дробления I стадии,                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 47. | <p>работающих под "завалом".</p> <p>2) для щековых дробилок – глухие боковые ограждения высотой не менее 1 метра с козырьками, препятствующими выбросу кусков руды из рабочего пространства дробилки в помещение</p>                               |  |  |
| 48. | Шуровка в выпускных отверстиях питателей, подающих руду на грохот, в загрузочных и разгрузочных воронках при работающих питателях и грохотах допускается только при наличии специальных шуровочных отверстий                                       |  |  |
| 49. | Обеспечение безопасной очистки вручную разгрузочных воронок грохотов и спуска людей в разгрузочные воронки. При отключении электродвигателей грохотов на пусковых устройствах вывешиваются предупредительные плакаты "Не включать! Работают люди!" |  |  |
| 50. | Недопущение при расчищении лотков электровибропитателей во время их работы, становиться на борта питателя, прикасаться к ним, производить очистку зазоров виброприводов                                                                            |  |  |
| 51. | Установка блокировок на кулачковых, горизонтальных и вертикальных молотковых дробилках, исключаящие возможность запуска дробилки при открытой крышке корпуса                                                                                       |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 52. | Н а л и ч и е<br>механизированного<br>способа открывание и<br>закрывание корпусов<br>кулачковых и<br>горизонтальных<br>молотковых дробилок с<br>крышками массой более<br>50 килограмм                                                                |  |  |
| 53. | Производство дробления<br>руды, образующей при<br>измельчении<br>взрывоопасную пыль, с<br>выполнением<br>мероприятий,<br>исключающих взрывы<br>пыли                                                                                                  |  |  |
| 54. | При местном управлении<br>пусковые устройства<br>мельниц и<br>классификаторов<br>располагаются таким<br>образом, чтобы лицо,<br>включающее<br>оборудование, могло<br>наблюдать за их работой                                                         |  |  |
| 55. | Недопущение<br>откручивание или<br>ослабление гайки<br>крышки люка в<br>положении мельницы<br>люком вниз, закреплять<br>болты кожуха улиткового<br>питателя на ходу<br>мельницы                                                                      |  |  |
| 56. | Ограждение мест<br>погрузки шаров в<br>контейнеры,<br>вывешивание плаката "<br>Опасно!". Нахождение<br>людей на безопасном<br>расстоянии при подъеме<br>контейнера. Загрузка<br>контейнеров шарами до<br>уровня на 100<br>миллиметров ниже<br>бортов |  |  |
| 57. | Эксплуатация шаровых<br>питателей, механизмов<br>по загрузке стержней в<br>соответствии с                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 58. | <p>Для обслуживания классификатора рабочие площадки необходимо располагать на уровне не менее 600 миллиметров ниже борта ванны классификатора. Со стороны, противоположной ванне классификатора, рабочие площадки оборудуются металлическими перилами высотой 1000 миллиметров. На классификаторе необходимо оборудовать мостики (площадки) с перилами для безопасного обслуживания механизмов вращения и подъема спиралей или реек, элементы привода ограждаются. Установка мостика (площадки) на классификаторе с перилами для безопасного обслуживания механизмов вращения и подъема спиралей или реек</p> |  |  |
| 59. | <p>Установка металлоискателей, извлекателей, магнитных шайб, специальных приспособлений для предотвращения попадания металла в дробилки среднего и мелкого дробления, ленточные конвейеры, питающие их рудой. Производство снятия металла с ленты конвейера и магнитного извлекателя, не выведенного из рабочей зоны, только после остановки конвейера и</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | отключения магнитной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 60. | <p>Производить подачу жидких реагентов и растворов реагентов в промежуточные бачки и питатели на расходных площадках по трубопроводам с помощью насосов. Недопущение подачи цианидов и сернистого натрия в сухом виде непосредственно в точки питания процесса. Допускается переносить небольшие количества реагентов по флотационному отделению только в специальных закрытых сосудах</p> |  |  |
| 61. | <p>Отбор проб реагентов с помощью механизированных приспособлений. При отборе проб реагентов вручную рабочим использование пробоотборники с ручкой длиной не менее 200 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 62. | <p>Расположение расходных бачков цианидов на реагентных площадках в изолированном помещении, оборудованном местной вытяжной вентиляцией и закрывающемся на замок</p>                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 63. | <p>Ввод реагентопроводов цианидов в точки подачи осуществляется таким образом, чтобы исключалась возможность свободного доступа к раствору цианида. Не допускается замер количества реагентов в точках их подачи</p>                                                                                                                                                                       |  |  |
|     | Оснащение чанов промежуточных,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 64. | расходных бачков реагентов и связанных с ними коммуникации аварийными емкостями, в которые при необходимости полностью сливаются реагенты                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 65. | Удаление сточных вод реагентных площадок по специальному трубопроводу, минуя дренажные устройства флотационного отделения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 66. | Недопущение смешивание кислот с растворами цианидов и ксантогенатов, аэрофлотов, сернистого натрия и гидросульфида. Недопущение смешивание растворов медного, цинкового и железного купоросов, хлористого цинка и хлористого кальция с растворами сернистого натрия, гидросульфида и цианида, так как при этом возможно выделение высокотоксичных газов (сероводорода и синильной кислоты) и образование нерастворимых осадков, забивающих трубопроводы |  |  |
| 67. | Производство раскручивание шпинделя блока импеллера флотационной машины вручную при зашламовке камер при остановленном пеногоне с разборного деревянного помоста. Включение двигателя производится только после удаления рабочих с помоста                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|     | Устройство зумпфа (приямка) с насосами для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 68. | аварийной разгрузки флотационных машин и сбора смывных вод                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 69. | Проведение отбора технологических проб пульпы непосредственно из работающей флотокамеры только специально для этого предназначенными пробниками при обязательной остановке пеногона                                                                             |  |  |
| 70. | Расположение в отдельных помещениях с выполнением мероприятий по звукоизоляции и шумопоглощению воздуходувки, подающей воздух в камеры пневмомеханических и пневматических флотомашин                                                                           |  |  |
| 71. | Установка в отделениях, где возможен контакт работающих с флотореагентами, умывальники с подачей холодной и горячей воды , предусматриваются устройства для быстрого удаления попавших на кожу веществ путем смыва их струей воды, фонтанчики для промывки глаз |  |  |
| 72. | Недопущение при эксплуатации электромагнитных и магнитных сепараторов подносить к магнитной системе металлические предметы. При остановках электромагнитных сепараторов напряжение с обмоток магнитной системы отключается                                      |  |  |
|     | При сухой магнитной и электромагнитной сепарации аппаратура заключается в                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 73. | герметические кожухи с патрубками для присоединения к системе вытяжной вентиляции. Недопущение эксплуатации сепараторов при неисправной или отключенной вентиляции                                                                                                                                                                |  |  |
| 74. | Смотровые и шуровочные люки желобов и сепараторов на время работы закрыты. Недопущение выбирание вручную щепу и предметы с лотков питателей. Предотвращать регулировку зазора и правильности хода ленты сепаратора путем подкладывания под нее посторонних предметов                                                              |  |  |
| 75. | Исключение пылевлагопроницаемость корпуса электрического сепаратора. Недопущение пуск сепаратора при отсутствии герметичности корпуса и всех люков (смотровых отверстий) в его обшивке и уплотнений                                                                                                                               |  |  |
| 76. | Устройство электрической блокировки дверки, обеспечивающей доступ к внутренним электрочастям сепаратора, исключающей возможность их открывания при работе сепаратора. Прикасаться к токоведущим частям электросепаратора, отключенным от сети высокого напряжения, недопущение до их разрядки и проверки индикатором. Недопущение |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | открывания дверки в обшивке электросепаратора и проведение текущего ремонта оборудования без присутствия второго лица, за исключением таких видов работ, как смена предохранителей, протирка и подтягивание контактов на стороне аппаратуры низкого напряжения. В этом случае предварительно снимается напряжение с данного аппарата |  |  |
| 77. | Обустройство рабочих мест машиниста электросепаратора и оператора выпрямительных устройств с применением специальных диэлектрических изоляторов                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 78. | Предусматривать устройство аварийной вытяжной вентиляции для производственных помещений, в которых возможно выделение больших количеств взрывоопасных или ядовитых паров и газов, для отделений молотковых дробилок, где возможно выделение сернистых газов при взрывах пыли в дробилках                                             |  |  |
|     | Для предупреждения взрывов пыли серной руды в рабочем пространстве молотковых дробилок обеспечивается:<br>1) постоянная подача отработанного пара или мелкораспыленной воды (туманообразователями, форсунками) в зону дробления работающих дробилок;                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 79. | 2) защита от накопления статического электричества на дробилках путем обеспечения непрерывности цепи заземления всего электротехнического оборудования, трубопроводов, металлических воздухопроводов, рам конвейеров, металлических конструкций в дробильном отделении |  |  |
| 80. | Оснащение противопожарными водопроводами с пожарными кранами, а в неотапливаемых отделениях и галереях – огнетушителями для тушения очагов возгорания серы в руде или серной пыли в отапливаемых дробильных отделениях и конвейерных галереях (при сухом дроблении)    |  |  |
| 81. | Недопущение расположения дробилок для среднего дробления серных руд ниже нулевой отметки поверхности                                                                                                                                                                   |  |  |
| 82. | Обеспечение рабочих изолирующими противогазами для защиты от сернистых газов, образующихся при "хлопках" в полости дробилки в отделении молотковых дробилок                                                                                                            |  |  |
| 83. | Осуществление в соответствии с технологическим регламентом работы и процессов, в которых используются источники излучения и основанные на их применении методы сепарации, контроля и анализа                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 84. | Обеспечение снижения суммарной дозы облучения, до уровней, не превышающие предельно допустимые дозы на фабрике, применяющие источники излучения                                                                                                            |  |  |
| 85. | Замер соответствующими дозиметрическими приборами радиоактивного излучения из мест закладки радиоактивных препаратов замеряется соответствующими дозиметрическими приборами                                                                                |  |  |
| 86. | Осуществлять по наряду-допуску работы внутри промывочных барабанов, аппаратов обогащения в тяжелых суспензиях и аппаратов гравитационного обогащения с целью осмотра, ремонта и очистки внутренней поверхности аппаратов от шламов и оставшегося материала |  |  |
| 87. | Недопущение во время работы аппарата гравитационного обогащения контактировать с его движущимися и вращающимися частями, смазывать подшипники, извлекать посторонние предметы из аппарата                                                                  |  |  |
| 88. | Осуществление отбора проб мытой руды и продуктов гравитационного обогащения вручную только в специально отведенных для этой цели местах.<br>Недопущение отбора проб продуктов                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | обогащения вручную непосредственно с движущихся механизмов                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 89. | При эксплуатации золотниковых устройств роторного типа окна для выброса воздуха в атмосферу выполнение перекрытия металлической сеткой                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 90. | Недопущение производство работ по ремонту или замене сит шиберного устройства, очистке и ремонту внутреннего корпуса отсадочной машины одновременно с работами по ремонту или очистке б а ш м а к а обезвоживающего элеватора. При проведении в корпусе машины указанных работ электрическая схема элеваторов разбирается и вывешивается предупредительный плакат |  |  |
| 91. | Закрытие сверху желобов , подводящих материал к аппарату и отводящие продукты обогащения, при наклоне более 45 градусов, во избежание выбрасывания руды и пульпы                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 92. | Ограждаются радиальные сгустители, пирамидальные и корытные отстойники, если верхняя кромка их борта над уровнем рабочей площадки находится на высоте менее 1000 миллиметров. Не ограждаются закрытые сверху пирамидальные отстойники вдоль борта, если все отверстия, ремонтные лазы и люки перекрываются                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | металлическими крышками                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 93. | Недопущение хождения по бортам радиальных сгустителей, пирамидальных и корытных отстойников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 94. | <p>Становиться на кольцевой желоб и заходить за ограждение площадки фермы при замере плотности пульпы и отборе проб не допускается.</p> <p>Предотвращение вывода грузового конца подвижной фермы сгустителей за кольцевой желоб на обслуживающие (проходные) площадки.</p> <p>Недопущение передвижение по влажным и скользким поверхностям обслуживающих площадок привода сгустителя, подъем на подвижную ферму сгустителя производится со специальной лестницы с перилами.</p> <p>Осуществление чистки кольцевого желоба сгустителя только после отключения привода подвижной рамы</p> |  |  |
| 95. | Осуществление эксплуатации конструкций устройств, обеспечивающих равномерное распределение материала по ширине обезвоживавших грохотов, исключаяющие в ы б р о с ы обезвоживаемого материала и разбрызгивание пульпы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | Осуществление остановки при проведении работ по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 96.  | очистке от шлама лабиринтов грохот, питание грохота или дугового сита отключается, на пусковых устройствах вывешивается плакат: " Не включать! Работают люди!"                                                                                      |  |  |
| 97.  | Недопущение подтяжки секторов при работе барабанных и дисковых вакуум-фильтров.                                                                                                                                                                     |  |  |
| 98.  | Использование специальных лопаток при эксплуатации фильтрующих аппаратов для очистки рам и полотен от кека                                                                                                                                          |  |  |
| 99.  | Недопущение поправление рамы, плиты и фильтровальных салфеток во время работы зажимного устройства фильтр-пресса                                                                                                                                    |  |  |
| 100. | Продувка перед разгрузкой фильтр-пресса, сжатым воздухом до максимального удаления жидкости. Производство работы по разгрузке одновременно не менее двумя рабочими. Во избежание разбрызгивания раствора при продувке фильтр-пресс покрывают тканью |  |  |
| 101. | Недопущение при включенном барабане вакуум-фильтра восстановления обрыва стягивающей проволоки                                                                                                                                                      |  |  |
| 102. | При работе фильтрующих аппаратов с вредными выделениями вытяжная вентиляция работает непрерывно, нутч-фильтры закрываются крышками                                                                                                                  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 103. | <p>Ограждение для защиты обслуживающего персонала от брызг при наличии на барабанных фильтрах устройства для смыва осадка.</p> <p>Обустройство стационарными площадками для удобства смыва осадка листовых фильтров с выдвижными рамами</p>                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 104. | <p>Обустройство центрифуги блокировкой, исключающей ее работу при открытой крышке, повышенной вибрации, перегрузке и нестабилизированном питании</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 105. | <p>Недопущение работы на выпарном аппарате с неисправными запорной арматурой, предохранительными клапанами и манометрами, при отключенной вытяжной вентиляции, открытом аппарате, без предохранительных очков и при неисправных смотровых стеклах.</p> <p>Оборудуются выпарные аппараты, на которых необходимо обеспечить замер уровней плотностей и отбор проб во время их работы, безопасной системой выполнения этих операций или отключаются для их осуществления</p> |  |  |
| 106. | <p>Расположение люков в выпарных аппаратах с обеспечением сквозного проветривания, а выхлопные трубы от предохранительных клапанов выводятся наружу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 107. | Обеспечение осмотра выпарного аппарата во время работы только через смотровое стекло. Предусматривать передвижное устройство для осмотра сварных швов аппаратов                                                                                                                                                                  |  |  |
| 108. | Обеспечение допуска персонала в выпарной аппарат при надежном отключении питающих (паровой и растворной) магистралей от выпарного аппарата, уравнивание давления в аппарате с атмосферным и снижение температуры в нем до плюс 40 градусов Цельсия. Присутствие ответственного лица, при производстве работы в выпарном аппарате |  |  |
| 109. | Недопущение при очистке и ремонте печей пребывание людей внутри печи при температуре выше 60 градусов Цельсия. Недопущение при включенной печи держать открытыми дверки печи, очищать полы и обивать кек                                                                                                                         |  |  |
| 110. | Засыпается песком и убирается пролитый у печи мазут. Применение мер по тушению пожара при возгорании жидкого топлива в расходном бачке, выпуск жидкого топлива в аварийный бак                                                                                                                                                   |  |  |
|      | Оборудуют техническими средствами контроля уровня их заполнения растворами, сигнализацией и блокировкой, исключающими превышение установленного уровня в                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 111. | <p>реакторах и выщелачивателях.</p> <p>Осуществлять автоматизированным способом дозировку компонентов, растворов и их смешивание, исключая бурную реакцию с выделением газов и выбросами смесей</p>                                                                                                        |  |  |
| 112. | <p>Прочистка спускных штуцеров реактора осуществлять только при полной остановке мешалки, отсутствии раствора в реакторе и после перекрытия питающих трубопроводов. Наличие специального выпуска с соответствующими коммуникациями или емкостями для аварийного слива растворов в конструкции реактора</p> |  |  |
| 113. | <p>Герметичность закрытия при работе реакторов крышки. Перед пуском реактора в работу включение вытяжной и общеобменной вентиляции.</p> <p>Возможность пуска реактора до включения системы вентиляции исключать соответствующей блокировкой и сигнализацией</p>                                            |  |  |
| 114. | <p>Оснащение всех аппаратов высокого давления контрольно-измерительными приборами и предохранительными устройствами, исключая возможность отклонения режима работы аппарата (давление, температура) от допустимых величин</p>                                                                              |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 115. | Н а л и ч и е<br>механизированной<br>загрузки и разгрузки<br>аппаратов высокого<br>давления. Разгрузка<br>аппаратов высокого<br>давления вручную<br>допускать только в<br>аварийных случаях и<br>производится не менее<br>чем двумя рабочими в<br>соответствующие<br>разгружаемым продуктам<br>магистрالي<br>трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 116. | Устройство вытяжной<br>вентиляции во всех<br>помещениях, в атмосфере<br>которых возможно<br>появление вредных для<br>здоровья людей газов,<br>аэрозолей, примесей,<br>о с н а щ а т ь<br>соответствующими<br>контрольно-измерительн<br>ыми приборами с<br>системами сигнализации<br>о превышении предельно<br>допустимых<br>концентраций вредных<br>веществ. Порядок<br>поведения людей и<br>использование ими<br>средств индивидуальной<br>защиты, в том числе и в<br>случае аварийных<br>выбросов вредных<br>веществ, в соответствии<br>технологическим<br>регламентом |  |  |
| 117. | Недопущение<br>применение процесса<br>амальгамации на<br>золотоизвлекающих<br>организациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Выполнение полов, стен,<br>потолков и строительных<br>конструкций цехов и<br>отделений<br>золотоизвлекающих<br>организаций, где<br>применяются<br>высокотоксичные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 118. | <p>реагенты, выполнять плотными, гладкими и покрываются гидрофобным покрытием, не впитывающие растворы и легко моющиеся. Установка на свободные края несплошных междуэтажных перекрытий помимо перил влагонепроницаемых барьеров высотой не менее 20 сантиметров</p>                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 119. | <p>Устройство уклонов полов золотоизвлекательных организаций (в том числе под емкостями и оборудованием) в сторону дренажных каналов и зумпфов, исключающих скопление растворов и пульпы. Под оборудованием, устанавливаемым на площадках и междуэтажных перекрытиях, обязательное устройство дренажной системы со стоком в нижерасположенные зумпфы или емкости. Обеспечение сбор всех стоков и их возврат в технологический процесс дренажной системой полов, состоящей из каналов и зумпфов с насосами</p> |  |  |
| 120. | <p>Недопущение совмещение в одном помещении цианирования с процессами, протекающими в кислой среде, за исключением случаев, когда оба процесса составляют единую технологическую цепочку. В этом случае принимаются особые</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | меры предосторожности ( работа всех аппаратов под вакуумом, непрерывный контроль состава воздуха на рабочих местах)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 121. | В отделения, в которых технологические процессы протекают в кислой среде, установка обособленных дренажных систем: кислые дренажные воды перед выбросом нейтрализуют. Полы, стены, строительные конструкции и оборудование этих отделений имеют кислотостойкие покрытия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 122. | <p>Устройство местного отсоса воздуха:</p> <p>1) в измельчительном отделении организации – от загрузочных и разгрузочных горловин мельниц, размол в которых осуществляется в цианистой среде;</p> <p>2) в отделении сушки концентрата – от загрузочных и разгрузочных отверстий сушильных печей ( барабанов);</p> <p>3) в отделении сушки цинковых осадков – от загрузочных люков сушильных шкафов ( печей);</p> <p>4) в реакгентном отделении – от камер вскрытия и опорожнения тары с токсичными реагентами, питателей реагентов, мутилок и сборных чанов;</p> <p>5) в отделении обезвреживания промстоков – от аппаратуры обезвреживания;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>6) в сорбционном отделении – от пачуков и грохотов для выделения смолы;</p> <p>7) в регенерационном отделении – от регенерационных колонок и емкостей реагентов;</p> <p>8) в отделении электролиза – от электролизеров и печи для сжигания графитированного ватина</p>                                                                                                                  |  |  |
| 123. | Определение проектной документацией условий выброса отходящих газов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 124. | Взрывобезопасное исполнение вытяжных вентиляционных систем аппаратов, в которых возможно выделение взрывоопасных и огнеопасных веществ высоких концентраций                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 125. | Для исключения непосредственного контакта обслуживающего персонала с цианистыми растворами (пульпой) и снижения ядовитых выделений в рабочие зоны, оборудование и емкости отделения цианирования максимально уплотняют или оборудуют укрытиями с местными отсосами. Полностью автоматизировать или осуществлять дистанционно контроль технологического процесса и управление оборудованием |  |  |
| 126. | Оснащение оборудования и емкости цианистого процесса автоматическими устройствами, предупреждение случайных переливов                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | раствора (пульпы) и оборудование переливными трубопроводами                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 127. | Изготовление деталей оборудования, трубопроводы, арматура и устройства, соприкасающиеся с цианистыми растворами (пульпой) или их парами, из цианистостойких материалов, а электропроводка и детали из цветных металлов и их сплавов изолируют от контакта с цианидами |  |  |
| 128. | Поддержание концентрации защитной щелочи в цианистых растворах (пульпе), находящихся в неукрытом и неаспирируемом оборудовании и емкостях, на уровне не ниже 0,01-0,025 процентов по СаО                                                                              |  |  |
| 129. | Удаление воздуха вытяжной вентиляцией из верхней зоны помещений в отделениях цианирования и приготовления цианистых растворов. Подача воздуха приточных вентиляционных систем в рабочую зону к фиксированным рабочим местам и проходам                                |  |  |
| 130. | Очистка газовоздушной смеси, отсасываемой вакуум-насосами, перед ее выпуском в атмосферу от вредных компонентов и масел; исключение ее попадания в воздухозаборные устройства приточных вентиляционных систем                                                         |  |  |
|      | Промывка водой фильтровальных чехлов (                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 131. | полотнища) перед снятием с фильтров осветлительных и осадительных установок до полного удаления цианидов                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 132. | Механизация всех работ по регенерации фильтроткани (кислотная обработка, стирка, сушка). Кислотная промывка фильтровальной ткани непосредственно на фильтре допускается в исключительных случаях только после освобождения фильтра от пульпы и тщательной его промывки водой до полного удаления цианидов                             |  |  |
| 133. | Изоляция помещения для сушки, измельчения, опробования и упаковки цинковых осадков от отделения цианирования и оборудование общеобменной вентиляции с технологической и санитарной очисткой выбросов. Недопущение сушки цинковых осадков на открытых плитах; сушка осуществляется в уплотненных сушильных шкафах (печах) под вакуумом |  |  |
| 134. | Охлаждение противней с высушенными цинковыми осадками необходимо проводить в уплотненных сушильных шкафах под вакуумом                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 135. | Обустройство помещения для обезвреживания цианосодержащих промышленных стоков общеобменной и аварийной вентиляцией с дистанционным управлением                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 136. | Обезвреживание цианосодержащих промышленных стоков с применением хлорпродуктов и реагентов только в плотно укрытом оборудовании, снабженном воздухоотсосом, приборами контроля и дистанционного управления                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 137. | Недопущение уноса необезвреженных от токсичных веществ специальную одежду с территории организации и выходить в спецодежде за ее пределы. Специальная одежда стирается и ремонтируется централизованно после предварительного обезвреживания. Работа с цианистыми растворами (пульпой) производится только в резиновых перчатках, фартуке и сапогах; брюки выправляются поверх сапог. Оборудовать местной вытяжной вентиляцией места работы с цианистыми растворами |  |  |
| 138. | На всех переделах отделения цианирования устройство профилактических пунктов для оказания неотложной помощи. Размещение пунктов на всех рабочих площадках с таким расчетом, чтобы расстояние от них до любого цианосодержащего оборудования не превышало 25 метров. Подходы к пунктам выполняются освещенными, доступными,                                                                                                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | недопущение загромождения оборудованием и коммуникациями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 139. | Оснащение профилактического пункта аптечкой первой помощи с набором противоядий, необходимой посудой, инструкцией по применению противоядий, медикаментами и перевязочными средствами. К профилактическому пункту подводится холодная и теплая вода, подаваемая через смеситель в расходный патрубок, установленный на уровне 2 метров от пола. Недопущение установки разбрызгивателей на расходных патрубках |  |  |
| 140. | Для предупреждения попадания в атмосферу рабочих помещений высокотоксичных веществ оборудование отделения (пачуки, колонки, грохоты) полностью герметизируется, а отсос газов осуществлять непосредственно из-под укрытий                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 141. | Н а л и ч и е автоматизированного контроля и управления процессами десорбции и регенерации. Помещения сорбции, десорбции, регенерации, хранения и приготовления реагентов оборудуются непрерывно действующими автоматическими приборами контроля воздушной среды, сблокированными с                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>системой сигнализации (звуковой, световой), оповещающей о превышении на рабочих местах содержания предельно допустимой концентрации паров синильной кислоты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 142. | <p>Работа в помещении десорбции, регенерации и электролиза осуществляется только при непрерывно действующей общеобменной вентиляции. В случае выхода вентиляционной системы из строя, обслуживающий персонал немедленно покидает помещение. Допуск в помещение осуществляется после возобновления работы общеобменной вентиляции и снижения содержания вредных примесей в атмосфере помещений до предельно допустимой концентрации</p> |  |  |
| 143. | <p>При перемещении смолы по колонкам смотровые окна и крышки колонок закрываются наглухо. В процессе транспортировки смолы в колонку с другим составом среды (из щелочной в кислую, и наоборот) полностью отделяются растворы. Недопущение транспортирование растворов вместе со смолой</p>                                                                                                                                            |  |  |
| 144. | <p>Пробы смолы и растворов из колонок отбираются только через лючки в крышках или через дверцы сбоку</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | колонок. Недопущение открывание крышки колонок для отбора проб                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 145. | Возврат в цианистый процесс кислых промывных растворов десорбции и регенерации допускается только после предварительной их нейтрализации щелочами (известью, едким натрием)                                                                          |  |  |
| 146. | Обустройство системами общеобменной и аварийной вентиляции и приборами, сигнализирующими о содержании в воздухе паров кислоты и водорода в концентрациях, превышающих предельно допустимые концентрации в помещении электролиза товарного регенерата |  |  |
| 147. | Обеспечение двусторонней и дублированной связью при работе на конвейерно-скрубберных промывочных приборах между обслуживающим персоналом (оператором, бункеровщиком и машинистом насосной станции)                                                   |  |  |
| 148. | Наличие специальных лотков для сбрасывания валунов с конвейерной ленты промывочного прибора. Ограждение место складирования валунов                                                                                                                  |  |  |
| 149. | Устранение зависаний в бункерах промприборов необходимо производить струей напорной воды или специальными приспособлениями. Осуществление уборки валунов из бункера при помощи крана или                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | специальных устройств только после остановки питателя и конвейера                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 150. | Рабочее место гидромониторщика располагается таким образом, чтобы обеспечивался хороший обзор места дезинтеграции песков, гидровашгердного лотка, галечного отвала и оборудования, расположенного вблизи гидроэлеватора                                                                                                                                   |  |  |
| 151. | Для утепленных промприборов, предназначенных для работы в зимних условиях, в каждом отдельном случае предусматриваются мероприятия, обеспечивающие безопасность их эксплуатации                                                                                                                                                                           |  |  |
| 152. | Оборудование помещения, в которых производится хранение реагентов или работа с ними, вентиляцией, обеспечивающей содержание вредных веществ в атмосфере этих помещений на уровне, не превышающем предельно допустимой концентрации. Необходимое подвержение удаляемого из реагентных помещений воздуха очистке и нейтрализации перед выбросом в атмосферу |  |  |
|      | В реагентном отделении устанавливается звуковая или световая сигнализация, оповещающая о прекращении работы вентиляторов. При остановке                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 153. | <p>вентиляционной установки или при повышении содержания вредных веществ в воздушной среде выше предельно допустимой концентрации работу в помещении немедленно прекращают, а рабочих необходимо вывести на свежий воздух. Вход в помещение допускается только после восстановления работы общеобменной вентиляции и снижения содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны до уровня предельно допустимой концентрации</p> |  |  |
| 154. | <p>Помимо общей вентиляции помещения места выгрузки реагентов , вскрытия тары и посуды (растворные чаны, отстойники и аппараты, выделяющие вредные вещества) оборудуются местными вытяжными устройствами с уплотнениями и укрытиями с отсосами</p>                                                                                                                                                                              |  |  |
| 155. | <p>При работе с реагентами принимаются меры, предупреждающие возможность разбрызгивания, распыления и пролития их на почву, пол, оборудование, тару и одежду. Реагенты, попавшие на пол или аппаратуру, немедленно убираются, нейтрализуются и тщательно смываются водой в соответствии с технологическим регламентом. В местах хранения, погрузки и разгрузки реагентов необходимо обязательное нахождение в</p>               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>достаточном количестве необходимых средств для обезвреживания пролитых или просыпанных реагентов. В реагентных отделениях предусматривается установку аварийного душа или ванн с водой для быстрого удаления химикатов с поверхности кожи, оборудуются фонтанчики для промывания глаз. Указанные устройства используются только по прямому назначению</p> |  |  |
| 156. | <p>Производство ремонтных работ, очистку вентиляционных систем и реагентопроводов, осмотр, очистку и обезвреживание емкостей в отделениях реагентов и на складах необходимо выполнять по наряду-допуску. Недопущение нахождения посторонних лиц в помещении, в котором хранятся реагенты и проводится работа с ними</p>                                      |  |  |
| 157. | <p>Недопущение оставления на местах отработанных обтирочных материалов. Сбор и уничтожение всех отработанных обтирочных материалов</p>                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 158. | <p>Химическую очистку или обезвреживание непригодных к использованию, загрязненных остатков реагентов и стоков реагентного отделения осуществляется в помещении, обособленном от остальных помещений технологического цикла. Недопущение допуск посторонних лиц в эти</p>                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>помещения.</p> <p>Недопущение объединения стоков, при взаимодействии которых образуются ядовитые вещества или нерастворимые осадки, засоряющие трубопроводы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 159. | <p>Реагенты необходимо хранить в закрытых складских помещениях или под навесами, в соответствии со специальными инструкциями.</p> <p>Допускается хранение аэрофлотов, масел, соляной кислоты, сульфогидрата натрия, керосина, оксаля (Г-80) на территории отгороженного реагентного склада в металлических резервуарах и цистернах под навесом, защищающим от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. На открытых складах допускается хранение соляной кислоты в бутылках и жидкого стекла в силикат-глыбах.</p> <p>Недопущение совместное хранение в одном складе реагентов, вступающих во взаимодействие.</p> <p>Недопущение хранения на складах реагентов в поврежденной таре.</p> <p>Переупаковку, приемку и выдачу реагентов необходимо производить на специально отведенных площадях</p> |  |  |
|      | <p>Емкости для хранения жидких реагентов и связанные с ними коммуникации оборудуются устройствами для полного удаления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 160. | реагентов. Недопущение размещение коммуникаций для транспортировки агрессивных (кислоты, щелочи) и токсичных реагентов над рабочими проходами и рабочими местами                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 161. | В помещениях для складов ксантогенатов, сернистого натрия и цианидов поддерживается температура не выше 25 градусов Цельсия. Сильнодействующие ядовитые вещества хранятся отдельно в специальных помещениях. Недопущение хранение ядовитых реагентов и негашеной извести вместе с другими реагентами. Для хранения негашеной извести отводится несгораемое помещение, исключающее контакт извести с водой |  |  |
| 162. | В помещениях для хранения реагентов, выделяющих взрывоопасные пары и газы, обладающие токсичным действием или неприятным запахом, вытяжка производится из нижней и верхней зон помещения с целью исключения образования застойных зон                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Подлежат нанесению соответствующей химической защиты полы, стены и несущие строительные конструкции складов реагентов и всех помещений реагентного хозяйства. Отделка стен и потолков исключает                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 163. | <p>накопление и сорбирование пыли и паров и обеспечивает возможность очистки и мытья их поверхности. На полу предусматривается устройство канавок и уклон для стока и отвода вод в дренажный зумпф с подводом к нему нейтрализующих растворов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 164. | <p>Перевозка и хранение аэрофлотов, сульфогидрата натрия, аммиака и других сильнопахнущих реагентов производятся только в исправных цистернах или металлических бочках с плотно закрывающимися металлическими пробками. Перевозка жидких, агрессивных и высокотоксичных реагентов по территории организации производится на специально оборудованном транспорте и в таре, исключающей возможность потери химикатов. Солома, стружка и дерево тары, в которой хранятся бутылки, пропитываются раствором хлористого цинка или сернокислого натрия. Укупорка бутылей с жидкими реагентами производится плотно, но не герметично</p> |  |  |
|      | <p>В склад реагентов допускается входить только после предварительной бесперебойной работы вытяжной вентиляции в течение 10 минут. Недопущение работы в закрытых складах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 165. | реагентов при остановке вентилятора. Пусковое устройство вентилятора размещается у наружной двери склада. В случае неисправности вентилятора в склад для его ремонта входят одновременно не менее двух человек в противогазах                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 166. | Место складирования каждого реагента определяется надписью с наименованием хранимого реагента. Недопущение хранения реагентов в несортированном виде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 167. | Разгрузка кислот, аммиачной воды, аэрофлотов, сульфогидрата натрия и других жидких флотореагентов из цистерн производится механизированным способом. После слива из цистерн жидких реагентов, их остатки удаляются из шланга, который отсоединяется и промывается водой. При сливе горючих реагентов из цистерн трубопроводы и цистерны заземляются. Перед перекачкой жидких флотореагентов и химикатов проверяется надежность системы контроля уровня заполнения емкостей |  |  |
| 168. | Сварочные работы на складе и вблизи склада взрывоопасных реагентов, в помещении насосных производятся по наряду-допуску. При этом все легколетучие химикаты предварительно удаляют со склада                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 169. | <p>Склады реагентов оснащаются:</p> <p>1) звуковой и световой сигнализацией, оповещающей о прекращении работы общеобменной и местной вытяжной вентиляции. Такая сигнализация не обязательна для складов реагентов нетоксичных и не выделяющих взрывоопасных паров;</p> <p>2) прямой телефонной связью с руководством организации, пожарной охраной и медицинским пунктом или через оператора (диспетчера) организации;</p> <p>3) уровнемерами на стационарных емкостях для хранения жидких реагентов. Процессы вскрытия бочек с цианидами механизированы. Все работы, связанные с сильнодействующими ядовитыми веществами, в том числе приготовление растворов, производятся без применения ручного труда</p> |  |  |
| 170. | <p>Реагентные отделения, где производят растворение жидких и твердых химических продуктов в воде или растворителях, отстаивание и подачу приготовленных растворов в расходные баки, изолируются от всех остальных объектов (отделений) организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 171. | <p>Температурный режим в отделениях приготовления реагентов и отдельных их помещений устанавливается с учетом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | физико-химических свойств реагентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 172. | В реагентных отделениях, где возможны внезапные выделения значительного количества вредных газов, устанавливается аварийная вытяжная вентиляция и обеспечивается хранение запаса противогазов, число которых на 50 процентов превышает максимальный списочный состав работающих в смене                                                                                               |  |  |
| 173. | Растворные чаны и отстойники, связанные с ними коммуникации устанавливаются таким образом, чтобы в случае надобности можно было полностью удалить содержащиеся в них реагенты в аварийные емкости, предусмотренные в растворных отделениях. В реагентных отделениях устанавливается автоматический контроль уровня заполнения растворных чанов со звуковой или световой сигнализацией |  |  |
| 174. | Аппаратура для растворения органических, пожароопасных и взрывоопасных веществ подлежит эксплуатации в исполнении, исключающем образование искр                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 175. | Помещение для приготовления цианистых растворов изолируется от остальных помещений реагентного отделения и постоянно находится закрытым, а дренаж                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | сточных вод и отходов из него оборудуется обособлено от дренажа из отделений остальных реагентов                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 176. | <p>Вся аппаратура и установки, предназначенные для вскрытия бочек с цианидом, разгрузки в бункер и чаны-растворители, для растворения и хранения готовых растворов тщательно укрываются и уплотняются и устанавливаются местные отсосы вытяжной вентиляции, сблокированной с резервной вентиляционной установкой</p> |  |  |
| 177. | <p>Чаны и отстойники для каждого реагента снабжаются переливными трубами и уровнемерами с указанием четкой надписи наименования реагента</p>                                                                                                                                                                         |  |  |
| 178. | <p>Меры безопасности при вскрытии барабанов, измельчении крупных кусков, загрузке их в баки-растворители определяются технологическим регламентом</p>                                                                                                                                                                |  |  |
| 179. | <p>При приготовлении растворов флотореагентов применение для местного освещения переносных ламп напряжением не выше 12 Вольт</p>                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | <p>Недопущение хранения тары в рабочих помещениях реагентного отделения. Порядок обезвреживания и сдачи тары на склад устанавливается</p>                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | технологическим регламентом. Тара из-под цианистых соединений немедленно обезвреживается и сдается на склад, отдельно от остальной тары                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 181. | Бункеры исходного сырья, шихты, возврата и постели, места загрузки бункеров оборудуются аспирационными установками, предотвращающими пылевыведение, паровыведение и газовыведение. Проемы бункеров закрываются решетками с ячейками размером 200 х 200 миллиметров и оборудуются ограждением высотой не менее 1,0 метра |  |  |
| 182. | Уборка пыли из пылеосадительных устройств производится гидро-пневмотранспортом. Способ выпуска пыли из пылеосадительных устройств в систему гидро - или пневмотранспорта предусматривает исключение возможности выбивания и распространения ее в окружающее пространство                                                |  |  |
|      | Наличие блокировок на дверцах люков, предназначенных для доступа людей в смесительные барабаны и барабаны-охладители при их очистке и ремонте, снабжаются блокировкой, исключающей возможность пуска барабана в работу с открытой дверцей (при местном и при                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 183. | <p>дистанционном управлении).</p> <p>Недопущение отбора проб непосредственно из барабана в период работы смесителя. Отбор проб производит из потока шихты после барабана с помощью автоматических пробоотборников, а в отдельных случаях – ручную</p>                                                                                                                                |  |  |
| 184. | <p>В технологическом регламенте приводится порядок розжига и тушения газовых горелок горна, места и параметры контроля, необходимые меры безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 185. | <p>При экстренных и плановых остановках машин окускования (агломерационных машин и машин обжига окатышей) прекращается подача шихты, газа и воздуха. При этом газовые горелки обеспечиваются автоматической блокировкой, отсекающей поступление газа. Остановка тягодутьевых машин (экспаустанов, вентиляторов, дымососов) производится после полного сгорания топлива на машине</p> |  |  |
| 186. | <p>Для обслуживания задвижек коллекторов и горелок обеспечивается удобный доступ к ним. Управление магистральными шиберами производится дистанционно из операторской, предусматривается также возможность удобного ручного управления</p>                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 187. | <p>Стенки и своды зажигательных горнов обжиговых машин оснащаются теплоизоляцией. Над горнами с температурой наружной поверхности более 45 градусов Цельсия размещаются зонты с вытяжными трубами, выведенными на 1-2 метра выше самой высокой части здания и снабженными дефлекторами. В случае отсутствия укрытия вдоль агломерационной машины, вплотную примыкающей к зажигательному горну, оборудуются охлаждающие шторы, обеспечивающие полное экранирование раскаленной поверхности шихты</p> |  |  |
| 188. | <p>Обеспечение необходимой газозащитной аппаратурой лиц, обслуживающих газовое хозяйство организации, которая хранится в специально отведенных местах и проходит систематическую проверку</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 189. | <p>Устройство ограждений зоны рабочей площадки агломерационных и обжиговых машин в местах загрузки постели и шихты на тележки, приводы роликов роликоукладчика и торцевая часть машин, чтобы исключить доступ обслуживающего персонала в район выхода тележек на рабочую ветвь для замены колосников при работающей машине. Обеспечение доступ к</p>                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | этим местам после остановки обжиговой машины и включения соответствующей блокировки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 190. | Все рабочие места организаций окускования оборудуются светозвуковой сигнализацией и телефонной связью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 191. | Недопущение использование горячего возврата для подогрева шихты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 192. | Технология спекания агломерата обеспечивает получение возврата, исключаящего образование зависаний в бункере возврата. В случае зависания горячего возврата в бункере, его обрушение производится специальными средствами.<br>Недопущение водой охлаждение в бункере материала возврата. При необходимости охлаждение конструкций бункера и грохота водой производится только при освобожденном от возврата бункере и п р и н я т и и дополнительных мер безопасности.<br>Теплоизолировать бункеры горячего возврата |  |  |
| 193. | Устройство приточно-вытяжной вентиляции, а подводимый воздух в холодный период года предварительно подогревается в целях с н и ж е н и я парообразования галереи для транспортировки горячего возврата                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 194. | Оснащение барабана-охладителя аспирационными системами в местах загрузки и разгрузки материала для исключения парообразования при охлаждении возврата                                                                                                              |  |  |
| 195. | Расчистка желоба из-под бункеров возврата машины допускается производится только со специальных площадок с помощью приспособлений                                                                                                                                  |  |  |
| 196. | При транспортировке горячего возврата ленточным конвейером подача его производится на слой шихты, предварительно уложенной на ленту конвейера. Обеспечивается специальная система автоматики, осуществляющая подачу возврата и наличие холодной шихты на конвейере |  |  |
| 197. | Железнодорожные пути для погрузки окатышей (агломерата) в вагоны укрываются шатром (зонтом), из-под которого обеспечивается отсос запыленного воздуха вентилятором, с очисткой выбросов от пыли                                                                    |  |  |
| 198. | Обеспечивается механизированная очистка железнодорожных путей в местах погрузки окатышей (агломерата)                                                                                                                                                              |  |  |
| 199. | Производство отбора проб окатышей автоматическими пробоотборниками в специальных местах, а в случае отсутствия конвейерной подачи                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | окатышей - грейфером мостового крана из железнодорожных вагонов                                                                                                                                                              |  |  |
| 200. | Процесс охлаждения окатышей (агломерата) обеспечивает снижение их температуры, определяемой калориметрическим способом, не ниже чем до 140 градусов Цельсия                                                                  |  |  |
| 201. | Помещения грохочения готовых окатышей отделяются стеной по всей высоте здания от корпуса обжига. Двери для входа в отделение грохочения и на разгрузочную площадку плотно закрывают проем                                    |  |  |
| 202. | При производстве окатышей (агломерата) из сернистых руд организации окомкования оборудуются сероулавливающими установками                                                                                                    |  |  |
| 203. | Газовоздушные коллекторы отходящих газов и систем рециркуляции и рекуперации, их бункеры для сбора пыли, находящиеся в помещениях, теплоизолируют. Предусматривается периодическая очистка поверхности теплоизоляции от пыли |  |  |
| 204. | В корпусах обжига тягодутьевые установки обжиговых машин располагается в отдельном корпусе (пролете) или в изолированном сплошными стенами помещении, входящем в состав корпуса обжига. Помещение тягодутьевых               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | установок сообщается с отделением обжига светозвуковой сигнализацией и телефонной связью, установленной в звукоизолирующей кабине                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 205. | Управление задвижками, установленными на коллекторах отходящих газов и газов рекуперации до или после тягодутьевого оборудования механизмуется и электрифицируется                                                                                                                                                 |  |  |
| 206. | Конструкцией обжиговых машин обеспечивается эффективное уплотнение в узле "горн – обжиговые тележки" с целью исключения в процессе эксплуатации выбивания газов и излучения тепла раскаленным слоем окатышей в помещение                                                                                           |  |  |
| 207. | В случае аварийной остановки дымососа вентилятора обжиговой машины осуществляется:<br>1) немедленное автоматическое отключение подачи топлива и открытие задвижки свечи;<br>2) автоматическая остановка обжиговой машины. Работающие тягодутьевые установки продолжают функционировать до полного сгорания топлива |  |  |
| 208. | Наличие средств пылеподавления на установках обжига известняка и приготовления агломерационной шихты                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Транспортировка извести проводится в условиях,                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 209. | исключающих ее пыление. Недопущение работы в отделениях обжига известняка при недостаточной или неисправной вентиляции                                                                             |  |  |
| 210. | Теплоизолируются или ограждаются все поверхности сушильной установки, нагреваемые до высокой температуры, а рабочие места оборудуют воздушными душами                                              |  |  |
| 211. | Желоба и трубы, по которым материал подается в сушильные печи, плотно закрываются для исключения пылеобразования                                                                                   |  |  |
| 212. | Сушильные установки и печи оборудуются системой газоотсоса с устройствами, обеспечивающими очистку газа от пыли и вредных примесей                                                                 |  |  |
| 213. | Работа сушильной установки (печи) при отключении тягодутьевой системы не допускается. Работа тягодутьевых установок предусматривает исключение возможности проникновения газов в рабочее помещение |  |  |
| 214. | Недопущение работы топочных устройств при неисправности или переполненном аварийном баке для слива мазута                                                                                          |  |  |
| 215. | Запас мазута для розжига сушильной установки в производственных помещениях имеется в количестве не больше суточной потребности. Место хранения мазута для указанных целей                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 216. | Подштабельные галереи оборудуют системой отопления, дренажными и аспирационными системами с пылеулавливанием                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 217. | При формировании хребтовых складов с помощью штабелеукладчиков осуществлять контроль состояния рельсового пути и водосборных канав: недопущение их засыпки и оледенение рабочих площадок, трапов, лестниц. Наличие освещения в районе действия штабелеукладчика в темное время суток. В темное время суток освещать железнодорожные пути на складах, недопущение работы при неосвещенных путях |  |  |
| 218. | При транспортировании сыпучих материалов на склад по трубопроводам обеспечивается герметичность их соединений и плотное укрытие мест перегрузок. В местах, где плотное укрытие невозможно по условиям технологии, предусматривается установка отсосов системы аспирации                                                                                                                        |  |  |
| 219. | Недопущение складирования товарного каолин - сырца и тальковую руду вблизи складов с углем, цементом и известью. Применять средства пылеподавления при                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | погрузке талька, каолина и графита в вагоны россыпью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 220. | Наличие освещения железнодорожных путей, забоев экскаваторов и разворотных площадок для автотранспорта на складах в темное время суток. Недопущение работы без освещения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 221. | Во время работы экскаватора исключается нахождение людей (включая и обслуживающий персонал) в зоне действия ковша, тросов, блоков, скрепера. Чистка ковша (ротора) производится только во время остановки экскаватора и с разрешения машиниста экскаватора. Ковш (ротор) в этом случае опущен на землю. При погрузке материалов экскаваторами или мостовыми перегружателями в железнодорожные вагоны соблюдаются требования машиниста экскаватора или перегружателя, подаваемые сигналами. В нерабочее время ковш экскаватора (ротор погрузчика) опускается на землю, кабина закрывается, электроэнергия отключается |  |  |
| 222. | Недопущение нахождение людей у загружаемых вагонов под загрузочными, разгрузочными люками, конвейерами и перегрузочными устройствами во время работы многочерпаковых                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | экскаваторов и мостовых перегружателей                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 223. | Обеспечение снижения запыленности воздуха в рабочей зоне при погрузке и разгрузке материалов меры по пылеподавлению или пылеулавливанию. В случае невозможности обеспечения запыленности воздуха рабочие пользуются респираторами                                                                                                           |  |  |
| 224. | Недопущение оставление бульдозер без присмотра с работающим двигателем и поднятым ножом, во время работы – направлять трос, становиться на подвесную раму и нож. Недопущение работы на бульдозере без блокировки, исключающей запуск двигателя при включенной коробке передач или при отсутствии устройства для запуска двигателя из кабины |  |  |
| 225. | Максимальные углы откоса складировемого материала не превышают при работе бульдозеров на подъем 25 градусов, при работе под уклон (спуск с грузом) – 30 градусов, а уклон подъездных путей к бункерам при погрузке материала не превышать 6 градусов                                                                                        |  |  |
| 226. | Пешеходные и шоссейные дороги ограждаются со стороны складов кусковых руд бруствером или оградой                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | В складах, загружаемых посредством ленточных конвейеров, самоходных бункеров или роторных                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 227. | <p>экскаваторов, продольные щели верхней галереи, через которые материал сбрасывается в склад, ограждаются постоянными перилами или закрываются решетками с отверстиями размером не более 200х200 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 228. | <p>Недопущение нахождения в зоне действия ковша или ротора, а также у загружаемых вагонов во время работы экскаватора и мостового перегружателя</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 229. | <p>На оборудование и сооружения устройств механизации подачи и уборки вагонов на участках погрузки-выгрузки устанавливаются ограждения и перекрытия движущихся и вращающихся частей или зон их действия, обеспечивающие безопасное производство работ</p>                                                                                                                                                    |  |  |
|      | <p>Выходы из помещений, расположенных вблизи железнодорожных путей располагаются параллельно путям. Если выходы направлены непосредственно в сторону полотна железнодорожного транспорта организации, рельсовый путь ограждается перилами на всю длину здания с направлением движения пешеходов к ближайшей дороге или к оборудованному переходу. Ограждающие барьеры устанавливаются в местах выхода на</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 230. | <p>железнодорожные пути из-за зданий и сооружений, препятствующих нормальной видимости приближающегося поезда . В местах перехода через железнодорожные пути в организациях предусматривается строительство переходных мостиков или тоннелей. В случае невозможности строительства последних, места перехода оснащаются световой и звуковой сигнализацией, оповещающей о приближении подвижного состава</p>                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 231. | <p>Перед пуском механизмов и началом движения машин, железнодорожных составов или автомобилей требуется подача звуковых или световых сигналов, с назначением которых инженерно-технические работники ознакамливают всех работающих. При этом сигналы должны быть слышны (видны) всем работающим в районе действия машин, механизмов. Каждый неправильно поданный или непонятный сигнал подлежит восприятию как сигнал "стоп". Перед началом работы или движения машины, механизмов машинист убеждается в безопасности членов бригады и находящихся поблизости лиц. Наличие таблицы сигналов на работающем механизме или вблизи от него</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 232. | <p>П о д а ч а<br/>железнодорожных<br/>вагонов в корпуса<br/>организации для их<br/>разгрузки<br/>осуществляется после<br/>включения<br/>разрешающего светового<br/>сигнала (светофора),<br/>обслуживающим<br/>персоналом корпуса</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 233. | <p>Вблизи приемных<br/>устройств (бункеров)<br/>предусматривать места<br/>для безопасного<br/>нахождения людей во<br/>время подхода составов.<br/>Недопущение<br/>нахождение людей на<br/>разгрузочной стороне<br/>приемного бункера в<br/>момент подачи и<br/>разгрузки. Разгрузка<br/>вагонов производится<br/>только по указаниям и<br/>сигналам приемщика<br/>руды. При производстве<br/>разгрузочных работ<br/>осуществлять контроль<br/>необходимого уровня<br/>заполнения бункера</p> |  |  |
| 234. | <p>При подаче руды в<br/>полувагонах на<br/>приемных площадках<br/>бункеров вдоль<br/>железнодорожного пути<br/>предусматриваются<br/>ходовые площадки для<br/>безопасного и удобного<br/>передвижения людей,<br/>которые своевременно<br/>очищаются от просыпей.<br/>Для открывания люков<br/>полувагонов выше<br/>головки рельсов должны<br/>быть устроены трапы,<br/>обеспечивающие<br/>безопасную разгрузку<br/>вагонов</p>                                                              |  |  |
|      | <p>Вагоноопрокидыватели,<br/>расположенные на<br/>рабочих площадках<br/>приемных устройств,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 235. | <p>ограждаются прочными перилами высотой не менее 2 метров с решетками, ширина ячейки которых не более 10 миллиметров; зазоры между площадками и торцами ротора вагоноопрокидывателя не более 60 миллиметров. Управление вагоноопрокидывателем осуществляется в специально оборудованном для этой цели помещении с хорошим обзором площадки разгрузки</p>                                                                                      |  |  |
| 236. | <p>При доставке руды контактными электровозами в местах разгрузки наличие вывешенных предупредительных плакатов об опасности поражения электротоком. Недопущение поднимания на вагоны электропоезда при не выключенном напряжении в контактной сети. Недопущение разгрузки вагонов при неснятом напряжении в контактной сети, находящейся в надбункерном помещении. Отсутствие напряжения в контактной сети подтверждать световым сигналом</p> |  |  |
| 237. | <p>Установка секционными разъединителями с заземляющими ножами на контактные провода электровозной откатки, входящие в помещение над приемными бункерами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Недопущение разгрузки неисправных вагонов, производить их ремонт на разгрузочной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 238. | <p>площадке приемных устройств. Разгрузка и зачистка вагонов от грузов, налипшей руды, материалов производится, как правило, механизированным способом ( опрокидыванием, стругом, гидросмывом) или с помощью приспособлений и устройств, исключающих нахождение людей в зоне обрушения грузов и обеспечивающих безопасность этих работ</p>                     |  |  |
| 239. | <p>При очистке железнодорожных путей, приемных устройств место производства работ ограждается на расстояние не менее пути торможения транспортного средства и оснащается сигналами остановки, а дежурный по станции заблаговременно предупреждается о проводимых работах. Недопущение проведения очистки путей во время разгрузки вагонов стоящего состава</p> |  |  |
| 240. | <p>О т х о д ы металлургических переделов поступают в организацию в специальных саморазгружающихся вагонах или автосамосвалах</p>                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 241. | <p>При выгрузке или погрузке пылящих продуктов принимаются м е р ы по пылеподавлению, а для р а б о ч и х предусматривается использование средств индивидуальной защиты от пыли</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 242. | Движение автомобилей регулируется дорожными знаками безопасности движения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 243. | Установить организацией с учетом местных условий и регулировать соответствующей инструкцией скорость и порядок движения автомашин и поездов на своей территории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 244. | <p>При подаче руды автотранспортом на разгрузочной площадке приемного бункера предусматривать:</p> <p>1) установка упоров, исключающих скатывание автомашин в бункер;</p> <p>2) расстояние для движения задним ходом к месту разгрузки, как правило, не более 30 метров;</p> <p>3) меры, исключающие самопроизвольное движение автомобиля при остановке его на подъеме или уклоне вследствие технической неисправности и обеспечивающие безопасность на участке до устранения неисправности. Во всех случаях не допускается движение автосамосвалов после разгрузки с поднятым кузовом и без подачи непрерывного звукового сигнала при движении задним ходом</p> |  |  |
| 245. | При доставке руды канатными дорогами разгрузочные воронки приемки бункеров закрываются решеткой с ячейками не более 400х400 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|      | Предусматривать ограждения рабочих мест                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 246. | у разгрузочных воронок в зоне выхода канатов из станции, обеспечивающие безопасность работы в случае самопроизвольного отсоединения вагонетки от тягового каната. Места под контргрузами ограждаются на высоту не менее 2 метров, а колодцы контргрузов закрываются настилами                                                                  |  |  |
| 247. | Рабочие площадки у разгрузочных воронок и станции канатной дороги обеспечивать между собой прямой телефонной связью, сигнализацией и возможностью аварийной остановки привода канатной дороги с подачей сигнала машинисту. При внезапной остановке канатной дороги недопущение ее запуска до выяснения причин остановки и устранения неполадок |  |  |
| 248. | На ленточных конвейерах предусматривать устройства, отключающие привод при обрыве и пробуксовке ленты, забивке разгрузочных воронок и желобов, для механической очистки ленты и барабанов от налипающего материала                                                                                                                             |  |  |
| 249. | Для разгрузочной тележки на конвейерах предусматриваются концевые выключатели, а на рельсовых путях – специальные упоры. Разгрузочные тележки оборудуются устройствами,                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | исключающими самопроизвольное их движение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 250. | <p>Подвод питания к электродвигателям автоматически сбрасывающих тележек и передвижных (челноковых) конвейеров осуществляется подвесными шланговыми кабелями. Допускается питание электродвигателей автоматически сбрасывающих тележек и передвижных челноковых конвейеров по контактными проводам, расположенным на высоте не менее 3,5 метров от пола или обслуживающих площадок. При меньшей высоте подвески троллейного провода (в пределах от 3,5 до 2,2 метров) устраивается специальное его ограждение</p> |  |  |
| 251. | <p>Уборка просыпавшегося материала из-под ленточных конвейеров осуществлять механизировано. Уборка материала вручную из-под головных, хвостовых и отклоняющих барабанов допускается только при остановленном конвейере, электрическая схема привода которого при этом разобрана, а на пусковых устройствах необходимо вывешивать предупредительные плакаты "Не включать! Работают люди!". Система пуска двигателя конвейера предусматривает блокировку, исключающую работу</p>                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | двигателя при снятом ограждении головных и хвостовых барабанов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 252. | <p>Лента конвейера при движении не смещается за пределы краев барабанов и роликоопор. Конвейер оборудуется специальными центрирующими устройствами и приспособлениями для регулировки направления движения ленты. Недопущение направление движение ленты путем непосредственного контакта с ней работающих, поправлять бортовые уплотнения при работающем конвейере. Установка сетчатых съемных ограждений по длине конвейера. Недопущение снятие ограждения при рабочем конвейере</p> |  |  |
| 253. | <p>Пробуксовка ленты конвейера устраняется путем очистки барабанов и ленты, натяжки ленты специальными устройствами. Недопущение включение и эксплуатирование конвейеров, движущиеся и вращающиеся части которых (лента, барабаны, ролики) засыпаны транспортируемым материалом. При расположении оси приводных барабанов конвейеров на высоте более 1,5 метров над уровнем пола, для обслуживания приводов устраиваются площадки, оборудованные перилами и лестницами</p>             |  |  |
|      | От уровня пола до низа конструкций галерей и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 254. | <p>эстакад</p> <p>предусматривается</p> <p>высота не менее 2 метров</p> <p>. Ширина галерей и эстакад обеспечивает проходы: с одной стороны конвейера не менее 800 миллиметров ( для прохода людей), с другой стороны – не менее 700 миллиметров при ширине ленты до 1400 миллиметров и не менее 800 миллиметров с обеих сторон конвейера при ширине ленты свыше 1400 миллиметров;</p> <p>между двумя и более параллельными конвейерами – не менее 1000 миллиметров, а между стеной галереи и станиной конвейера – не менее 700 миллиметров при ширине ленты до 1400 миллиметров и не менее 800 миллиметров при ширине ленты свыше 1400 миллиметров</p> |  |  |
| 255. | <p>Установка пластинчатых конвейеров</p> <p>предусматривает возможность обслуживания их с обеих сторон. Ширина свободных проходов между конвейерами принимается не менее 1,2 метров, а между стенами здания и конвейерами - не менее 1 метра</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 256. | <p>Пластинчатые и скребковые конвейеры, установленные в наклонном положении, оборудуются ловителями транспортных звеньев, предотвращающими сбег полотна при его прорыве</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | <p>При установке шнеков и скребковых конвейеров допускается одностороннее их</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 257. | обслуживание с шириной свободного прохода не менее 0,8 метров. Крышки кожухов, шнеков и скребковых конвейеров (кроме специальных смотровых окон и лючков) оборудуются блокировкой, исключающей доступ к вращающимся и движущимся частям шнеков и скребковых конвейеров при их работе                                                                                                                                      |  |  |
| 258. | При установке на ленточном конвейере барабанной сбрасывающей тележки или передвижного питателя предусматриваются проходы с обеих сторон конвейера                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 259. | При выходе на поверхность подземно-надземных конвейерных галерей в них предусматриваются наружные входы и переходы через конвейер. Эвакуационные выходы из галерей и эстакад и переходные мостики над конвейерами располагаются не реже, чем через 100 метров. М о с т и к и устанавливаются шириной 0,8 метров, сплошным настилом и ограждаются перилами высотой не менее 1 м с отбортовкой понизу на высоту 0,14 метров |  |  |
| 260. | В проходах конвейерных галерей с наклоном более 7 градусов устраиваются ступени или деревянные трапы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | В местах примыкания конвейерных галерей, в которых осуществляется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 261. | транспортировка материала с пылегазовыделением, к зданиям устраивают перегородки с samozакрывающимися дверями                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 262. | Все ленточные и пластинчатые конвейеры, имеющие наклон более 6 градусов, оснащаются стопорными устройствами, препятствующими перемещению грузовой ветви ленты в обратном направлении при остановке конвейера                                                                                                                                                |  |  |
| 263. | Скорость движения конвейерной ленты при ручной рудоразборке допускается не более 0,5 метров в секунду. Лента в местах рудоразборки ограждается                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 264. | При расположении конвейеров над проходами и оборудованием нижняя их ветвь ограждается сплошной обшивкой, исключающей возможность падения просыпающегося материала                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 265. | При транспортировании ленточными конвейерами сухих и пылящих материалов, материалов с высокой температурой и выделением пара места их погрузки и разгрузки укрываются и предусматриваются дополнительные мероприятия: устройство аспирации, оросителей, смыв пола, обеспечивающие снижение содержания вредных примесей в воздухе. При транспортировке сухих |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>порошкообразных<br/>пылящих материалов<br/>зона их перемещения<br/>герметизируется</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 266. | <p>Элеваторы, скребковые<br/>конвейеры и шнеки,<br/>транспортирующие сухие<br/>и пылящие материалы,<br/>закрываются плотными<br/>кожухами по всей длине,<br/>места загрузки и<br/>разгрузки оборудуются<br/>плотными укрытиями.<br/>Для осуществления<br/>контроля состояния<br/>рабочих органов<br/>механизмов в кожухах<br/>устанавливаются смотровые<br/>окна (лючки) с плотно<br/>закрывающимися<br/>дверцами, позволяющие<br/>вести визуальное<br/>наблюдение</p> |  |  |
| 267. | <p>Элеваторы,<br/>транспортирующие<br/>мокрые продукты, во<br/>избежание<br/>разбрызгивания пульпы<br/>по всей длине<br/>закрываются<br/>предохранительными<br/>щитами или кожухами.<br/>Аварийные выключатели<br/>элеватора размещаются у<br/>мест загрузки и разгрузки</p>                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 268. | <p>При одновременной<br/>работе нескольких<br/>последовательно<br/>транспортирующих<br/>материалы конвейеров и<br/>другого оборудования<br/>технологической секции ( <br/>ц е п о ч к и )<br/>электроприводы<br/>отдельных аппаратов и<br/>машин выполняются<br/>сблокированными. При<br/>этом:<br/>1) пуск и остановка<br/>осуществляются в<br/>определенной<br/>последовательности<br/>согласно схеме цепи</p>                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>аппаратов и технологии производства;</p> <p>2) в случае внезапной остановки какого-либо оборудования или конвейера, предшествующего данному, оборудование по схеме и конвейеры автоматически отключаются;</p> <p>3) устраивается местная блокировка, предотвращающая дистанционный пуск конвейера или машины с пульта управления</p> |  |  |
| 269. | <p>Все конвейеры оборудовать устройствами, обеспечивающими аварийную остановку привода из любой точки по длине конвейера со стороны основных проходов. Недопущение использование устройства блокировки и аварийной остановки на механизмах в качестве аппаратов управления их пуском</p>                                                |  |  |
| 270. | <p>Наличие на всех элеваторах тормозных устройств, исключающих обратный ход ковшевой цепи, и ловителями при ее порыве</p>                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 271. | <p>Установка предохранительных уплотнений на конвейерах, где возможно скатывание материала с рабочей ветви</p>                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 272. | <p>Наличие ограждений на скатах саморазгружающихся тележек и самоходных конвейеров. Зазор между ограждением и головкой рельса не превышает 10 миллиметров</p>                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 273. | Натяжные барабаны и грузы натяжных устройств конвейеров, ограждаются и располагаются так, чтобы в случае обрыва ленты или каната исключалась возможность падения груза или барабана на людей или оборудование, расположенное на нижележащих этажах                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 274. | Регулярные профилактические осмотры и ремонт оборудования в организациях проводятся в сроки, предусмотренные графиками, утвержденными руководителем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 275. | Капитальные и текущие ремонты основного оборудования производятся по разработанным и утвержденным проектом организации работ. В проекте организации работ указываются лица, ответственные за соблюдение требований промышленной безопасности, меры по обеспечению безопасности при проведении ремонта, порядок и последовательность выполнения ремонтных работ. В организации составляется перечень объектов и оборудования, ремонт которых производится по наряду – допуску, с оформлением проекта организации работ и утверждается руководителем организации |  |  |
|      | Для механизации ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 276. | обеспечиваются<br>необходимые<br>грузоподъемные средства<br>и приспособления,<br>позволяющие поднимать<br>и снимать тяжелое<br>оборудование, узлы и<br>детали                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 277. | Остановленные для<br>внутреннего осмотра,<br>очистки или ремонта<br>оборудование, агрегаты,<br>аппараты и<br>коммуникации<br>отключаются от паровых,<br>водяных и<br>технологических<br>трубопроводов,<br>газоходов и источников<br>снабжения<br>электроэнергией; на всех<br>трубопроводах<br>устанавливаются<br>заглушки; оборудование,<br>агрегаты, аппараты и<br>коммуникации<br>освобождаются от<br>технологических<br>материалов. При<br>обнаружении в рабочем<br>режиме аппаратов<br>токсичных или<br>взрывоопасных газов,<br>паров или пыли,<br>аппараты продуваются с<br>последующим<br>выполнением анализа<br>воздушной среды на<br>содержание вредных и<br>опасных веществ.<br>Контрольные анализы<br>воздуха производятся<br>периодически в процессе<br>ремонта |  |  |
| 278. | Электрические схемы<br>приводов разбираются,<br>на пусковых устройствах<br>вывешиваются плакаты "<br>Не включать! Работают<br>люди!", дополнительно<br>принимаются меры,<br>исключающие                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | ошибочное или самопроизвольное включение устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 279. | Наличие ограждений от действующего оборудования и коммуникаций, обеспечение знаками безопасности, плакатами, сигнальными средствами и освещением зоны производства ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 280. | Р а з м е р ы ремонтно-монтажных площадок должны допускать размещение на них крупных узлов и деталей машин, приспособлений и инструмента, необходимых материалов для выполнения ремонтных работ. При расстановке узлов и деталей машин на ремонтно-монтажной площадке предусматривать проходы между ними. Площадки не загромождаются и масса размещаемого на площадке груза не превышает допустимую массу по расчету |  |  |
| 281. | Все работы по перемещению грузов производятся по указанию и с разрешения лиц, ответственных за безопасное проведение работ и перемещение грузов. Подъем, перемещение и опускание крупногабаритных и тяжелых грузов производятся в присутствии лица, ответственного за проведение ремонта                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 282. | В случае невозможности устройства настилов и подмостей при выполнении работ с лестниц на высоте более 1,3 метров рабочими используются предохранительные пояса со страховочными канатами. Места закрепления предохранительных поясов при выполнении работ на высоте обозначаются на конструкциях и указываются в наряде |  |  |
| 283. | При выполнении ремонтных работ на высоте в два яруса и более между ними оборудуются прочные перекрытия или подвешиваются сетки, исключающие падение материалов или предметов на работающих                                                                                                                              |  |  |
| 284. | При производстве ремонта подрядной организацией работы производятся согласно проекта организации работ по наряду-допуску или по акту передачи участка для выполнения ремонта                                                                                                                                            |  |  |
| 285. | Подъем и спуск людей при выполнении ремонтных работ на дробилках осуществляется с использованием лестниц; Недопущение спуска людей в рабочую зону без предохранительного пояса и страхующего каната                                                                                                                     |  |  |
|      | Работы (ремонт или осмотр) внутри оборудования с вращающимися и движущимися роторами                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 286. | и деталями выполняются только после надежного закрепления движущихся частей механизмов, открытых крышек корпусов (кожухов) оборудования в положении, исключающем возможность принудительного и самопроизвольного их передвижения, а также оформления наряда-допуска |  |  |
| 287. | Заливку футеровок расплавленным цинком выполняют лица, специально обученными и имеющими опыт выполнения такой работы, обеспеченным специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Заливка производится в присутствии лица контроля                         |  |  |
| 288. | Для ремонта и замены футеровки в бункерах применяются приспособления, обеспечивающие безопасность работы на наклонных стенках бункера                                                                                                                               |  |  |
| 289. | Недопущение загрузки бункеров в зоне ремонтных работ. Верхние загрузочные щели, расположенные над ремонтируемым участком, перекрываются на площади, гарантирующей безопасность ремонтных работ                                                                      |  |  |
| 290. | Замена, соединение концов цепей элеваторов и вулканизация конвейерных лент производится с помощью такелажных устройств                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | соответствующей грузоподъемности с соблюдением требований технологического регламента                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 291. | Осуществлять механизировано процессы загрузки мельниц шарами и стержнями и выгрузки шаров из мельниц                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 292. | Недопущение нахождения людей в барабане мельницы при его повороте, выбивании футеровочных болтов, укладке новой футеровки                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 293. | Оборудование, работающее в среде с токсичными реагентами перед ремонтом тщательно очищается и обезвреживается от этих реагентов                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 294. | Не производить ремонтные работы на газовых коммуникациях и контрольно-измерительной аппаратуре в период работы обжиговых установок                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 295. | Ремонт кладки горна обжиговой машины проводить по наряду-допуску после естественного охлаждения машины и разборки электрической схемы приводов и тягодутьевых средств и установки переносного вентилятора для подачи холодного воздуха. При работе в горне обжиговой машины пользоваться исправными переносными электрическими светильниками напряжением не выше 12 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | В о л ь т с<br>предохранительной<br>сеткой                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 296. | Все воспламеняющиеся материалы размещаются на расстоянии не менее 10 метров от места производства сварочных и огневых работ. Недопущение хранения в сварочном отделении легко воспламеняющихся горючих веществ                      |  |  |
| 297. | Все деревянные или горючие части сооружений, находящиеся от места сварки на расстоянии менее 2 метров, при сварке закрываются асбестовыми или стальными листами                                                                     |  |  |
| 298. | У места производства сварочных и газопламенных работ размещаются огнетушитель, пожарный ствол с рукавом, присоединенный к ближайшему пожарному трубопроводу, или бочка с запасом воды не менее 0,2 кубических метров, ящик с песком |  |  |
| 299. | Оборудовать обратными клапанами горелки и резаки, предназначенные для проведения газопламенных работ                                                                                                                                |  |  |
| 300. | Оборудование объектов организаций эффективными системами вентиляции, газоочистки, пылеулавливания и кондиционирования воздуха                                                                                                       |  |  |
|      | Параметры воздушной среды во всех производственных помещениях обогатительных                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 301. | <p>организаций с постоянным или длительным (более 2 часов) пребыванием людей подлежат проверке. Воздух, удаляемый вентиляционными и аспирационными установками, перед выпуском в атмосферу подвергается чистке от пыли до предельно допустимых концентраций. Очистные устройства размещаются с учетом физико-химических свойств пыли</p> |  |  |
| 302. | <p>Предусмотреть размещение устройств, обеспечивающих организованный сток конденсата в помещениях, где расположено оборудование с большой открытой водной поверхностью</p>                                                                                                                                                               |  |  |
| 303. | <p>Стены, потолки и внутренние конструкции зданий выполняются с отделкой, обеспечивающей легкую уборку и исключаящую накопление, сорбцию цианидов, веществ</p>                                                                                                                                                                           |  |  |
| 304. | <p>Уборка пыли во всех помещениях организации производится механизированным способом при помощи всасывающих пневматических устройств или гидросмыва</p>                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      | <p>В цехах, где предусмотрена влажная уборка полов и цехах с мокрым технологическим процессом полы оснащаются водонепроницаемым покрытием. Уклон пола</p>                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 305. | для стока воды предусматривается не менее 0,02 (1,8 градусов). На основных проходах уклон пола должен не превышать 0,04 (2,6 градусов), на служебных проходах – не более 0,1 (6 градусов)                                                                                                         |  |  |
| 306. | Обезвреживание цианосодержащих промышленных стоков с применением хлорпродуктов, реагентов осуществляется только в герметизированном оборудовании, обеспеченном аспирацией, приборами контроля и дистанционным управлением                                                                         |  |  |
| 307. | В помещениях со значительными тепловыделениями устройство кровли предусматривает исключение образования обратных токов загрязненного воздуха. При избыточных тепловыделениях (более 20 килокалория на кубический метр) в корпусах проектируются светоаэрационные фонари с ветрозащитными панелями |  |  |
| 308. | В производственных помещениях предусматриваются проходы, площадки, специальные устройства и приспособления для удобного и безопасного выполнения работ по ремонту, остеклению и двусторонней очистке стекол, обслуживанию аэрационных фонарей и осветительной арматуры                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 309. | Поверхность<br>производственного<br>оборудования,<br>являющаяся источником<br>значительных<br>тепловыделений<br>покрываются<br>термоизоляцией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 310. | Операции загрузки и<br>выгрузки сухих<br>продуктов и<br>концентратов, шихтовки<br>и упаковки готовых<br>концентратов<br>механизируются и<br>герметизируются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 311. | Приемные бункеры руды<br>оборудуются<br>устройствами,<br>предупреждающими<br>слеживание, зависание,<br>смерзание руды. С целью<br>предупреждения<br>поступления пыли в<br>рабочую зону для<br>разгрузки и загрузки<br>бункеров применяются<br>дозирующие устройства,<br>исключающие<br>неравномерное<br>поступление материала.<br>Бункеры-накопители и<br>емкости для сухой руды<br>оборудуются<br>автоматическими<br>устройствами,<br>исключающими их<br>переполнение и полную<br>разгрузку. Остаточный<br>слой материала в бункере<br>устанавливается высотой<br>не менее 1 метра |  |  |
|      | Дробилки,<br>транспортные ленты<br>для подачи руды и<br>промежуточных<br>продуктов, места<br>пересыпки и загрузки их<br>в оборудование<br>оборудуются укрытиями<br>с аспирационными<br>системами или<br>системами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 312. | <p>гидрообеспыливания, работа которых заблокирована с производственным оборудованием. Блокировка устройств системы обеспечивает включение их за 3-5 минут до начала работы и выключение их не ранее, чем через 5 минут после остановки оборудования или работы без нагрузки</p>                           |  |  |
| 313. | <p>В помещениях реагентного отделения, отделений флотации, регенерации, сорбции, сгущения, сушильном отделении и отделении обезвреживания хвостов устанавливаются газоанализаторы, сигнализирующие о превышении в воздухе предельно допустимых концентраций токсичных веществ I и II класса опасности</p> |  |  |
| 314. | <p>Для оборудования, генерирующего вибрацию используется комплекс строительных, технологических и санитарно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение вибрации</p>                                                                                                                                 |  |  |
| 315. | <p>Пролеты, в которых размещено оборудование, являющееся источником шума, отделяется от остальных участков звукоизолирующими перегородками. Основное технологическое оборудование, создающее шум повышенных уровней снабжаются звукоизолирующими ограждениями</p>                                         |  |  |
|      | <p>Подача реагентов из расходных емкостей,</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 316. | <p>расположенных на дозировочных площадках, к контактным чанам, флотационным машинам, агрегатам</p> <p>осуществляется при помощи автоматических герметизированных дозаторов по закрытым коммуникациям</p>                                                                                                                                    |  |  |
| 317. | <p>Отделения, в которых возможен контакт работающих с флоторегентами, оборудуются умывальниками с подачей холодной и горячей воды, фонтанчиками для промывки глаз и устройствами для быстрого удаления попавших на кожу веществ путем смыва их струей воды</p>                                                                               |  |  |
| 318. | <p>Управление процессами сушки и грануляции концентрата, подачи его на погрузку, работой вентиляционных и пылегазоочистных систем осуществляется с пультов, установленных в операторской. В местах обслуживания сушильных агрегатов предусматриваются душирующие установки с автоматически регулируемой температурой подаваемого воздуха</p> |  |  |
| 319. | <p>Вновь смонтированные и реконструированные вентиляционные установки принимаются в эксплуатацию комиссией, назначенной руководством организации. Не допускается приемка в эксплуатацию вентиляционных</p>                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | установок при наличии недоделок и неэффективной их работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 320. | <p>Во время работы технологического оборудования все основные приточно-вытяжные вентиляционные и аспирационные установки организации обеспечиваются непрерывной работой. Недопущение при неисправных системах вентиляции эксплуатация технологического оборудования, работа которого сопровождается выделением пыли и газа. При остановке вентиляционной установки или повышении концентрации вредных веществ, работа в помещении приостанавливается, люди выводятся на свежий воздух</p> |  |  |
| 321. | <p>При блокировке работы вентиляционных и аспирационных установок с основным и вспомогательным оборудованием предусматриваются дополнительные пусковые устройства непосредственно у вентиляционного или аспирационного оборудования. Недопущение включения технологического оборудования до пуска сблокированной с ним вентиляционной системы</p>                                                                                                                                         |  |  |
|      | Вентиляционные установки оборудуются приспособлениями (лючки, штуцера) для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 322. | контроля и измерения скоростей, давлений и температур воздуха к воздуховодам и устройствам для регулирования объемов перемещаемого воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 323. | Отбор проб воздуха на определение содержания в нем пыли, проверка температуры, влажности и скорости движения воздуха на рабочих местах производятся систематически, в условиях нормальной эксплуатации и в случаях изменения технологического режима, после реконструкции и капитального ремонта вентиляционных и аспирационных установок. Места и периодичность отбора проб воздуха устанавливаются планом или графиком, утвержденным руководителем |  |  |
| 324. | Организации, отнесенные к радиационно-опасным, осуществляют радиационный контроль. Проверка радиационного фона проводится на рабочих местах и в зонах по перечню, утвержденному руководителем организации, с регистрацией результатов контроля в специальном журнале                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Радиационный контроль устанавливает:<br>1) уровень радиационно-опасных факторов в рабочей зоне и смежных с ней зонах ведения работ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 325. | <p>2) соответствие радиационной обстановки допустимым нормам радиационной безопасности;</p> <p>3) выявление и оценку основных источников повышенной радиационной опасности;</p> <p>4) степень воздействия комплекса радиационно-опасных факторов на работающих ;</p> <p>5) уровень загрязнения радиоактивными веществами внешней среды и оценку степени воздействия радиационных факторов на персонал и население, проживающее в районе расположения рудоперерабатывающей организации</p> |  |  |
| 326. | <p>При проектировании и эксплуатации рудоперерабатывающих организаций с повышенной радиационной обстановкой предусматриваются дополнительные меры по защите работающих от воздействия ионизирующих излучений, очистке от радиоактивных, вредных веществ воздушных выбросов и промышленных сточных вод организации</p>                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | <p>Вокруг промплощадок организации устанавливается санитарно-защитная зона, размеры которой определяются проектной документацией. В санитарно-защитной зоне организации допускается размещать</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 327. | <p>вспомогательные и подсобные объекты, прокладывать магистральные автомобильные дороги. Указанные объекты располагаются на безопасном расстоянии от основных источников выбросов или неорганизованных поступлений радиоактивных аэрозолей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 328. | <p>Склады для долгосрочного хранения руды размещаются на самостоятельных площадках, территория которых ограждается. Размещение рудных складов предусматривается с учетом необходимости создания наилучших условий проветривания. Ширина проемов между отдельными складскими помещениями составляет не менее 20-25 метров. Расходные склады руды на территории промплощадки размещаются на расстоянии не ближе 50 метров от зданий основных цехов и не ближе 100 метров от административно-хозяйственных и вспомогательных зданий и сооружений</p> |  |  |
| 329. | <p>Механизация управления технологическим процессом выполняется таким образом, чтобы при регулировке или наладке оборудования не требовалось нахождение обслуживающего персонала в местах с повышенными уровнями ионизирующего излучения или радиоактивной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | загрязненности<br>поверхности и воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 330. | Технологические операции, которые по своему характеру полностью не герметизируются и, следовательно, могут являться причиной загрязнения производственных помещений радиоактивными газами и аэрозолями, выделяются в обособленные помещения                                                                                          |  |  |
| 331. | Для процессов фильтрации применяются аппараты непрерывного действия, исключаяющие ручные операции по съему и очистке осадков                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 332. | Все аппараты, являющиеся источником выделения пыли и радона (торона) оборудуются укрытиями, рабочие проемы которых обеспечиваются минимально необходимыми размерами                                                                                                                                                                  |  |  |
| 333. | В отделениях сушки и прокалки солей с высоким содержанием радиоактивных веществ используются печи непрерывного действия с механизированной и автоматизированной загрузкой и выгрузкой. Все аппараты отделений сушки и прокалки снабжаются системой улавливания пыли от готовой продукции с последующим возвратом этой пыли в процесс |  |  |
|      | Для целей основной технологии рудоперерабатывающих организаций допускается                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 334. | использовать шахтные (карьерные) воды неурановых рудников, если они удовлетворяют техническим условиям. Шахтные воды могут также применяться для мойки транспорта, работающего в контролируемой зоне, при соблюдении среднегодовой концентрации $3 \cdot 10^{-9}$ кюри на литр по суммарной долгоживущей альфа-активности |  |  |
| 335. | Расположение трассы хозяйственно-питьевого водопровода по отношению к коммуникациям, предназначенным для транспортировки и хранения жидких радиоактивных отходов, и система укладки трубопроводов при любых ситуациях подлежит исключению возможности поступления радиоактивных веществ в водопровод                      |  |  |
| 336. | На трассе линии специальной канализации необходимо проводить за пределами территории организации и предусматриваются опознавательные знаки. Недопущение производство каких-либо строительных работ на этих трассах, связанных с нарушением грунта                                                                         |  |  |
|      | Сточные воды, содержащие радиоактивные изотопы, возвращаются в технологический процесс, в случае сброса их в открытые водоемы –                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 337. | <p>предварительно очищаются до уровня допустимых концентраций для воды. Сточные воды, не загрязняющиеся в технологическом процессе, используются в системах технического водоснабжения. Жидкие технологические радиоактивные отходы промышленных объектов удаляются на хвостохранилища по отдельной системе канализации (специальные канализации)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 338. | <p>Все корпуса рудоперерабатывающих объектов оснащаются приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением. При отсутствии вредных выделений допускается естественное проветривание отдельных помещений. В случае хранения руд с высоким радиоактивным загрязнением в бункерах, для создания разрежения в них предусматривается устройство вытяжной механической вентиляции. Скорость подсоса в открытых люках составляет 1 метр в секунду. Количество отсасываемого воздуха от укрытий пылящего оборудования определяется расчетом, при этом скорость подсасывания воздуха принимается 1,5-2,0 метра в секунду</p> |  |  |
|      | <p>Необходимое количество воздуха для проветривания производственных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 339. | помещений определяется расчетом, исходя из условий разбавления вредных выделений до уровня допустимой концентраций по радиоактивным веществам и предельно допустимой концентрации по общетоксичным веществам и обеспечения других параметров (температура, влажность воздуха) до требуемых нормативов в соответствии с проектной документации                  |  |  |
| 340. | Забор воздуха для систем приточной вентиляции необходимо осуществляется из зоны, содержание в атмосферном воздухе которой радиоактивных и токсичных веществ составляет не выше 0,1 допустимых концентраций и 0,3 предельно допустимых концентраций для рабочих помещений. В случае превышения указанных величин приточный воздух подлежит обязательной очистке |  |  |
| 341. | Воздух, удаляемый местными отсосами и содержащий пыль, радиоактивные, химические и неприятно пахнущие вещества перед выбросом в атмосферу подлежит очистке                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Все технологическое оборудование перед сдачей в металлолом подвергается очистке и дезактивации, обеспечивающей снижение загрязненности                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 342. | его до уровня мощности экспозиционной дозы гамма-излучения, равной 0,50 микроЗиверт в час. Оборудование, направляемое в ремонт, имеет ту же дозу гамма-излучения и поверхностное загрязнение. Оборудование, не поддающееся очистке до предельно допустимых концентраций, рассматривается как радиоактивные отходы |  |  |
| 343. | При эксплуатации рудоперерабатывающих объектов предусматриваются мероприятия по индивидуальной защите и личной гигиене работающих по обеспечению радиационной безопасности. Работаящие в помещениях, в которых происходит выделение аэрозолей, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты                    |  |  |
| 344. | Со стороны жилых массивов, прилегающих к территории санитарно-защитной зоны, высаживаются лесозащитные полосы шириной 15-20 метров на расстоянии от дамбы хвостохранилища порядка 200 метров                                                                                                                      |  |  |
| 345. | Подача хвостов гидрометаллургического производства осуществляется гидротранспортом по стальным трубам или закрытым железобетонным лоткам                                                                                                                                                                          |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 346. | Поверхность намывного откоса, во избежание пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей по мере намыва засыпается чистым грунтом до проектных отметок. Толщина слоя засыпки устанавливается не менее 0,5 метров. Засыпанные поверхности следует засеивать травой                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 347. | Для контроля уровня радиоактивности грунтовых вод производится отбор проб воды из пробоотборных (наблюдательных) скважин по периметру хвостохранилища и по направлению потока грунтовых вод. Местоположение и число скважин определяется, в зависимости от гидрогеологических условий, с таким расчетом, чтобы расстояние между скважинами составляло не менее 300 метров. При этом одна-две скважины располагаются за пределами санитарно-защитной зоны |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 12  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении хвостовых и шламовых хозяйств опасных производственных объектов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                            | Перечень требований                                                                                                             | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Общие положения |                                                                                                                                 |                           |                              |
| 1.                           | Обеспечение промышленной безопасности при проектировании, строительстве, эксплуатации, расширении, реконструкции, модернизации, |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                       |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | консервации и ликвидации опасных производственных объектов хвостовых и шламовых хозяйств                                                                                              |  |  |
| 2. | Н а л и ч и е Технологического регламента, разработанного и утвержденного техническим руководителем организации, эксплуатирующей хвостохранилище                                      |  |  |
| 3. | Оснащение отстойников и сгустителей устройствами или механизмами для их расчистки, промывки в случаях зашламования, исключающих применение ручного труда и повреждение конструкций    |  |  |
| 4. | Предусмотрение самотечных пульповодов (лотки), отводящие сгущенную пульпу от сгустителей в пульпонасосную станцию , имеющие уклоны и исключающие их зашламование и запрессовку        |  |  |
| 5. | Оборудование туннелей, в которых прокладываются пульповоды, вентиляцией , аварийным освещением и проходами для обслуживающего персонала                                               |  |  |
| 6. | Предусмотрение для хвостохранилища накопителей, не обеспечивающих прием паводкового стока в течение всего срока эксплуатации, сооружения по его приему и отводу за пределы накопителя |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7.  | Создание сети наблюдательных скважин для контроля уровня и состава подземных вод на накопителе отходов и сточных вод хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 8.  | Определение последствий разрушения ограждающих и водосбросных сооружений, границы зоны возможного затопления территории, загрязнения подземных и поверхностных вод, мероприятия по защите или выносу на безопасное место объектов, расположенных в зоне возможного затопления                                                                                                           |  |  |
| 9.  | Наличие системы противоаварийной защиты хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 10. | Недопущение ввода в эксплуатацию хвостохранилища, строительство которого не завершено в соответствии с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 11. | Наличие устройств сигнализации, блокировок, защиты от перегрузок, контрольно-измерительной аппаратуры, контрольно-измерительных приборов, средств связи и освещения, прошедших комплексное опробование в эксплуатационном режиме, и акта приемочной комиссии. Обеспечение защиты от коррозии всех металлических частей контрольно-измерительных приборов. Нанесение несмываемой краской |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>нумерации контрольно-измерительных приборов на выступающие над поверхностью земли защитные колпаки или крышки колодцев. Обеспечение защиты пьезометров от засорения закрывающимися крышками, а от повреждения - вкопанными в землю металлическими или железобетонными трубами большего диаметра</p>                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 12. | <p>Обеспечение подъездов автотранспортных средств и механизмов ко всем объектам хвостохранилища в любое время года. Наличие дорожных знаков и содержание их в исправном состоянии. Наличие схемы подъездных дорог, движения людей и транспорта взвешивающиеся в подразделении, обслуживающем хвостохранилище. Ознакомление со схемой водителей всех автотранспортных средств, задействованных в работах на объекте. Недопущение въезда постороннего автотранспорта на территорию хвостохранилища</p> |  |  |
| 13. | <p>Наличие паспорта хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 14. | <p>Наличие исправных средств связи, технических и материальных средств для осуществления мероприятий по спасению людей и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | ликвидации аварий, находящиеся в предусмотренных ПЛА местах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 15. | Обеспечение корректировок в ПЛА и технологические регламенты в случае изменения технологических процессов, схем коммуникаций, замены оборудования до внедрения изменений в производство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 16. | Организация ремонтов сооружений, сетей и оборудования по графикам планово-предупредительных ремонтов, ежегодно утверждаемых техническим руководителем организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 17. | Обеспечение противопожарной защиты здания и сооружения хвостохранилищ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 18. | <p>Ведение технической документации при эксплуатации хвостохранилища:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технологических регламентов;</li> <li>2) проекта эксплуатации хвостохранилища;</li> <li>3) материалов инструментальных наблюдений за сооружениями и геотехнического контроля;</li> <li>4) исполнительных актов приемки по закладке реперов, марок, пьезометров;</li> <li>5) отчетов об инженерных изысканиях, выполненных для составления проекта, рабочей документации;</li> </ol> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>6) отчетов о научно-исследовательских работах;</p> <p>7) актов приемки сооружений в эксплуатацию;</p> <p>8) паспорта и руководства изготовителя по эксплуатации технических устройств;</p> <p>9) паспорта хвостохранилища, технические паспорта сооружений;</p> <p>10) проектной документации мониторинга безопасности хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                  |  |  |
| 19. | <p>Проведение инженерно-геологических обследований на намывных накопителях после первых пяти лет эксплуатации и затем не реже чем через каждые 10 метров наращивания в пределах проектной длины упорной призмы в целях подтверждения соответствия физико-механических характеристик намывных в упорную призму хвостов (отходов). Организация проверок устойчивости дамб наливных накопителей, внеочередных проверок устойчивости дамб намывных накопителей с участием представителей проектной организации</p> |  |  |
| 20. | <p>Наличие плана и графика заполнения намывного хвостохранилища,</p> <p>г р а ф и к а</p> <p>планово-предупредительных ремонтов сооружений и оборудования до начала каждого года,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | утвержденных<br>техническим<br>руководителем<br>организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 21. | <p>Обеспечение безопасной эксплуатации хвостохранилищ:</p> <p>1) осуществление укладки хвостов в соответствии с ежегодно утверждаемыми планом и графиком, соблюдение принятых проектной документацией схем заполнения, способов выпуска пульпы, технологии укладки хвостов и интенсивности намыва. Недопущение несанкционированной и неорганизованной укладки хвостов;</p> <p>2) поддержание в хвостохранилище предусмотренного проектной документацией объема воды, ведение ежесуточного учета количества поступающей и забираемой из хвостохранилища воды (особенно при 100 процентном водообороте) . Недопущение уменьшения объема воды ниже минимального и увеличения объема выше максимального, заданных проектной документацией;</p> <p>3) осуществление контроля за состоянием сооружений и недопущение превышения заданных проектной документацией критериев безопасной эксплуатации сооружений;</p> <p>4) своевременное выполнение ремонтных работ и мероприятий по</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>устранению возникших нарушений в режиме работы хвостохранилища и его сооружений;</p> <p>5) выполнение всех предусмотренных проектом природоохранных мероприятий и мер по предотвращению пыления хвостов.</p> <p>6) соблюдение требования Правил, проектной документации и технологических регламентов</p>                                                                            |  |  |
| 22. | <p>При вводе хвостохранилища в эксплуатацию объем накопленной в нем воды должен быть не более объема, достаточного для обратного водоснабжения первого пускового комплекса производства</p>                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 23. | <p>Наличие в отстойном пруду хвостохранилища, водомерной рейки из недеформируемого материала с сантиметровым делением для наблюдения за уровнем воды в хвостохранилище. Нуль рейки привязывается к опорному реперу. На водомерную рейку наносится критическая отметка уровня воды в пруду. Рейка устанавливается независимо от наличия приборов дистанционного контроля уровня воды</p> |  |  |
| 24. | <p>Соответствие отметки гребня дамбы наливных хвостохранилищ или отметки надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования на м ы в н ы х</p>                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | хвостохранилищ с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 25. | Соответствие длины надводного пляжа в течение всего срока эксплуатации намывного хвостохранилища должна соответствовать заданной проектной документации для каждого яруса намыва, исходя из общей и фильтрационной устойчивости низового откоса дамбы. При отсутствии в проектной документации контролируемой длины надводного пляжа, она устанавливается в пределах 20 - 50 метров, в зависимости от местных условий |  |  |
| 26. | Исключение перелива на гребень и низовой откос дамбы при выпуске пульпы на пляж                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 27. | Недопущение сброса в хвостохранилище не предусмотренных проектом сточных вод, складирования материалов, накопления избыточного объема воды по сравнению с данными в проектной документации.<br>Недопущение сброса воды из накопителя в природные водоемы без очистки и обезвреживания                                                                                                                                 |  |  |
| 28. | Недопущение срезки грунта, устройство карьеров и котлованов в нижнем бьефе и на низовом откосе дамбы, в ложе хвостохранилища в пределах проектной отметки заполнения                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|     | Проведения взрывных работ в районе расположения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 29. | хвостохранилища устанавливаются проектной документацией                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 30. | Наличие в местах подъездов и возможных подходов к хвостохранилищам плакатов: "Опасная зона. Проход и въезд посторонним лицам запрещен!"                                                                                                               |  |  |
| 31. | Наличие не менее двух въездов на бермы и гребень дамбы хвостохранилища                                                                                                                                                                                |  |  |
| 32. | Н а л и ч и е Технологического регламента на проезд транспортных средств и хождения людей по пляжу хвостохранилищ                                                                                                                                     |  |  |
| 33. | Наличие у ограждающих плотин, дамб, каналов, дренажей, туннелей и распределительных пульповодов знаков, отмечающие попикетно длину сооружений, места их пересечения со скрытыми под землей или под водой коммуникациями                               |  |  |
| 34. | Обеспечение искусственным освещением дамб ( плотин), по которым проходят напорные пульповоды                                                                                                                                                          |  |  |
| 35. | Наличие у плавучих средств, надписей с указанием грузоподъемности, спасательных средств ( спасательные круги или шары, пеньковый канат) и черпаков для вычерпывания воды на хвостохранилище. Организация работ на воде производится по наряду-допуску |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

Передвижение персонала  
и организация переправ  
п о л ь д у  
хвостохранилища  
допускается при толщине  
льда:

- 1) Человек со снаряжением с массой 0,1 тонн; толщина ледяного покрова 10 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 5 метров;
- 2) Автомашина грузоподъемностью 1,5 тонн с грузом с массой 3,5 тонн; толщина ледяного покрова 25 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 20 метров;
- 3) Автомашина с грузом с массой 6,5 тонн; толщина ледяного покрова 35 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 25 метров;
- 4) Автосамосвал с грузом или бульдозер с массой 8,5 тонн; толщина ледяного покрова 40 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 25 метров;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>5) Автотягач с грузом или трактор с массой 10 тонн; толщина ледяного покрова 40 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия; минимальное расстояние между транспортом 30 метров;</p> <p>6) Гусеничный кран с грузом с массой 20 тонн; толщина ледяного покрова 60 сантиметров, безопасная при температуре воздуха от минус 1 градуса Цельсия до минус 2 градусов Цельсия. Прочность льда весной уменьшается вдвое. При расчете принимается только толщина прочных слоев льда. Указанные толщины льда относятся к воде с минерализацией до 1000 миллиграмм на литр. Значение допускаемой толщины льда увеличивается в 1,1 раза при средней температуре воздуха минус 5 градусов Цельсия за последние трое суток; в 1,4 раза - при температуре 0 градусов Цельсия; в 1,5 раза - при температуре выше 0 градусов Цельсия</p> |  |  |
| 37. | Работы на льду проводятся по проекту организации работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 38. | Отапливаемые, электрифицированные и телефонизированные служебные помещения для дежурного персонала при хвостохранилищах, число и местоположение которых определяется проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | Возведение первичных дамб и дамб обвалования хвостохранилищ производится согласно проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 40. | <p>При строительстве и реконструкции хвостохранилищ, образующих каскады из двух отсеков и более, ограждающие дамбы отсыпаются и наращиваются из крупнообломочных грунтов или скальной горной массы с устройством противифльтрационных элементов в виде вертикального ядра или наклонного экрана по верховому откосу. Наращивание дамб таких хвостохранилищ производится в сторону низового откоса. При отсутствии скальной вскрыши наращивание высоты дамб в каскаде производится только в сторону низового откоса, совместно с наращиванием экрана. Отсеки, образующие каскад, имеют резервные объемы, достаточные для размещения селевого потока, образующегося при разрушении дамбы вышележащего отсека, или имеют аварийный водосброс (канал), обеспечивающий пропуск и отведение селевого потока в безопасное место</p> |  |  |
| 41. | Недопущение увеличения проектной крутизны откосов и превышения отклонения по ширине берм при возведении первичных дамб и дамб обвалования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 42. | <p>Обеспечение очередности и последовательности отсыпки вскрышных пород в разные зоны профиля дамбы, которые увязываются с графиком и технологией заполнения хвостохранилища.</p> <p>Отсыпка производится с соблюдением требований проектной документации</p>                                                                                                                        |  |  |
| 43. | <p>Осуществление контроля при устройстве дамб из вскрышных пород методом отвалообразования:</p> <p>1) технологии укладки грунта в дамбу;</p> <p>2) соблюдение заданных проектной документацией высоты ярусов и крутизны откосов;</p> <p>3) заданные проектной документацией темпы наращивания дамбы и подъема уровня воды в хвостохранилище</p>                                      |  |  |
| 44. | <p>Наличие исполнительной документации на каждую очередь наращивания или ярус намыва дамбы:</p> <p>1) съемки с нанесением проектных и фактических размеров дамбы, ее элементов и отметок;</p> <p>2) характерных поперечных сечений дамбы;</p> <p>3) результатов геотехнического контроля при отсыпке или намыве дамбы и намыве упорной призмы;</p> <p>4) актов на скрытые работы</p> |  |  |
| 45. | <p>Недопущение прокладки в теле дамбы напорных пульповодов и водоводов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 46. | <p>Прекращение сброс пульпы при нарушениях сплошности тела дамбы, значительных оползнях откосов или деформациях , вызывающих угрозу прорыва и растекания воды и хвостов из хвостохранилища, сброс пульпы в него прекращается, уровень воды понижается до минимально возможной отметки и выполняются мероприятия согласно ПЛА. Последующая укладка хвостов допускается после полного завершения ремонтных работ и приемки их комиссией с участием представителей проектной организации</p> |  |  |
| 47. | <p>Недопущение протечки пульпы на гребень и низовой откос дамбы. Течи и из распределительных пульповодов, проложенных по дамбе, устраняются немедленно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 48. | <p>Недопущение выпуск пульпы и воды на низовой откос дамбы (плотины) при промывке и опорожнении пульповодов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 49. | <p>Прекращение сброса пульпы на участках при появлении на бермах и гребне дамб осадков, превышающих заданные проектом величины, продольных или поперечных трещин, частичном сползании откосов, применение мер по восстановлению тела дамбы</p>                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     | <p>Местные просадки дамб, вызывающие опасность перелива воды через гребень, заделываются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 50. | грунтом, из которого отсыпана дамба. Плотность грунта в заделке предусматривается не ниже заданной в проектной документации для тела дамбы                                                                                           |  |  |
| 51. | Нарушенное крепление верхового откоса в районе отстойного пруда восстанавливается в кратчайшие сроки каменной наброской из водостойкого и морозостойкого камня, по согласованию с проектной организацией                             |  |  |
| 52. | При подъеме уровня воды в пьезометрах выше установленного проектной документацией отметки, выдается заключение проектной организации о допустимости и условиях дальнейшей эксплуатации дамбы                                         |  |  |
| 53. | При выносе мелких частиц грунта с фильтрующей водой на откос плотины (механическая диффузия) выполняются мероприятия по его предотвращению и организации непрерывного контроля за фильтрацией воды на этом участке                   |  |  |
| 54. | При обнаружении выноса частиц грунта с фильтрационной водой на низовых откосах дамбы (суффозии) работы по намыву на этом участке немедленно останавливаются и принимаются меры по устранению причин суффозии и восстановлению откоса |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55. | <p>Осуществление ревизий участков закрытого трубчатого дренажа, в которых наблюдается подпор воды. Если ревизией установлено, что труба и выпуск дренажа не забиты посторонними предметами, по согласованию с проектной организацией, производится реконструкция существующего или строительство дополнительного дренажа с внесением соответствующих изменений в проектную документацию</p> |  |  |
| 56. | <p>При наблюдении высачивания фильтрационной воды на низовой откос дамбы, проектная организация, вносит коррективы в проектную документацию</p>                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 57. | <p>Обеспечение равномерного по всей длине фронта намыва участками хвостов на пляж, растекание пульпы по пляжу нормально к оси дамбы. Недопущение выпуск и растекание пульпы вдоль верхового откоса или параллельно оси дамбы, кроме предусмотренных проектной документацией случаев. Толщина слоев и допускаемая интенсивность намыва определяются проектной документацией</p>              |  |  |
| 58. | <p>Обеспечение длины пульповыпусков исключаящей опасности размыва дамб обвалования, а</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | расстояние между ними - возможность образования застойных зон около дамб обвалования                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 59. | Обеспечение длины выпусков для сброса остаточного расхода пульпы исключаяющей возможность отложения мелкодисперсных хвостов в пределах заданной проектной документацией длины надводного пляжа                                                                                                                                                                              |  |  |
| 60. | Недопущение укладки хвостов, перекачиваемых из аварийной емкости, в тело упорной призмы без согласования с проектной организацией                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 61. | При двустороннем намыве дамб и одностороннем картовом намыве отстойный прудок поддерживается в заданных проектной документацией границах                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 62. | Недопущение намыва в дамбу хвостов с крупностью меньшей, чем предусмотрено проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 63. | При отклонении значений физико-механических характеристик хвостов, намываемых в упорную призму от проектных величин (высокое содержание мелких фракций, недостаточная плотность, наличие разжиженного грунта), информируется организация, разработавшая проектную документацию, которая выполняет проверочные расчеты устойчивости дамбы с учетом реальных свойств намывных |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | отложен и выдается заключение о допустимости продолжения намыва или корректировке технологии намыва                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 64. | Намыв дамб и упорных призм при температуре воздуха ниже минус 5 градусов Цельсия производится согласно проектной документации. В случаях, когда необходимость в зимней укладке хвостов в упорные призмы выявляется на стадии проектирования, проект зимнего намыва является разделом общей проектной документации хвостохранилища |  |  |
| 65. | Недопущение выпуска пульпы на лед отстойного прудка, замыв льда и снега в упорную призму                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 66. | При подготовке хвостохранилища к работе в зимних условиях ежегодно производится расчет объема прудка для обеспечения зимнего складирования хвостов и проверка его фактического наличия                                                                                                                                            |  |  |
| 67. | Обеспечение постоянного дежурства на участке намыва на намывных хвостохранилищах                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 68. | Производство работ, связанные с выемкой хвостов пляжной зоны, в пределах установленных проектом границ и глубины. Недопущение образования на пляже ям и участков с обратным уклоном в сторону дамбы. Недопущение забора хвостов для использования на                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | закладку подземных пустот, строительных работ и для других целей без химического анализа на содержание в них полезных компонентов и токсичных веществ, без согласования с проектной организацией                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 69. | Капитальный ремонт дамб, хвостохранилища выполняется согласно проектной документации. Проект организации работ по выполнению ремонта на хвостохранилище утверждается техническим руководителем организации, эксплуатирующей хвостохранилище. Приемка ремонтных работ производится комиссией, назначенной приказом организации, эксплуатирующей хвостохранилище, оформляется актом и отражается в паспорте хвостохранилища |  |  |
| 70. | Недопущение установки кранов для работы на свеженасыпанном неуплотненном грунте, на площадке с уклоном большим, чем указано в паспорте крана                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 71. | При работе на откосах плотин и дамб принимаются меры безопасности против скольжения и падения людей, применяются стремянки, предохранительные пояса и средства, обеспечивающие устойчивость персонала                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Недопущение нахождения людей в зоне возможного падения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 72. | материалов при подаче на откос камня, бревен, фашин с гребня дамбы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 73. | В зимнее время перед производством работ на плотине рабочие места очищаются от снега и льда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 74. | <p>Осуществление технологического контроля при эксплуатации системы гидротранспорта пульпы (жидких хвостов или шламов):</p> <p>1) определение характеристик транспортируемой пульпы;</p> <p>2) определение и анализ параметров режима работы системы;</p> <p>3) своевременное выполнение профилактических мероприятий по предотвращению нарушений в работе системы (профилактика износа, заиливания, гидроударов);</p> <p>4) своевременное проведение планово-предупредительных ремонтов сооружений и оборудования</p> |  |  |
| 75. | В помещении пульпонасосной станции вывешивается общая схема насосного, энергетического оборудования станции, трубопроводов и их переключений с указанием стационарных номеров всех агрегатов и запорно-регулирующей арматуры. Все изменения наносятся на схему незамедлительно                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|     | В машинном зале, имеющем междуэтажные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76. | <p>перекрытия,<br/>вывешивается схема с указанием предельных нагрузок на отдельные зоны перекрытий. Границы площадок для наиболее тяжелых грузов отмечаются красками, или металлическими знаками, заделанными заподлицо с полом</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 77. | <p>На стенах в пределах ремонтных площадок вывешиваются схемы строповки основного оборудования и грузов. Ремонтные работы в условиях пульпонасосной станции проводятся в соответствии с проектом организации работ, технологическими регламентами</p>                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 78. | <p>Наличие на рабочих местах в помещении пульпонасосной станции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технологический регламент по эксплуатации установленного механического, гидромеханического, электрического, подъемно-транспортного оборудования;</li> <li>2) выписка из ПЛА по пульпонасосным станциям и порядок действий персонала при аварии на технологически связанных с пульпонасосной станцией объектах;</li> <li>3) журналы учета и контроля работы оборудования</li> </ol> |  |  |
|     | <p>После монтажа и капитального ремонта до пуска в эксплуатацию магистральные напорные пульповоды,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 79. | <p>гидромеханическое оборудование испытывается на прочность и герметичность с составлением акта испытания. Запуск в эксплуатацию оборудования производится в присутствии ответственного руководителя работ, после удаления из опасной зоны людей и посторонних предметов</p> |  |  |
| 80. | <p>Все движущиеся части машин и оборудования ограждаются.<br/>Недопущение работы механизмов при снятом и неисправном ограждении и производство каких-либо операций на работающих механизмах</p>                                                                              |  |  |
| 81. | <p>Работа сигнализации для оповещения об аварийном отключении насосов, переполнении хвостовых и дренажных зумпфов и лотков ежедневно контролируется с записью в журнале. Выявленные неполадки устраняются</p>                                                                |  |  |
| 82. | <p>Обеспечение доступа для осмотра и очистки и содержания в рабочем состоянии дренажную систему пульпонасосной станции (лотки, зумпфы, аварийный выпуск).<br/>Недопущение скопление в ней посторонних предметов и твердых осадков</p>                                        |  |  |
| 83. | <p>Аварийные и буферные емкости и оборудование для их расчистки содержатся в технически исправном состоянии. Уровень заполнения их</p>                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | водой и хвостами не превышает заданной проектной документацией отметки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 84. | Недопущение заполнения аварийных и буферных емкостей до максимальной отметки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 85. | Недопущение сброса в аварийную емкость части поступающего в пульпонасосную станцию расхода пульпы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 86. | Недопущение подачи в систему гидротранспорта пульпы с расходом, превышающим пропускную способность системы гидротранспорта и приводящим к постоянным технологическим переливам в аварийную емкость                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | <p>При эксплуатации пульповодов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) осуществление контроля давления в пульповоде;</li> <li>2) в зимнее время контролировать температуру пульпы на выходе из фабрики, а при намыве дамб - и на выпуске в хвостохранилище;</li> <li>3) недопущение в лотках превышения заданного в проектной документации уровня потока пульпы;</li> <li>4) применение мер по предотвращению протечек пульпы из пульповодов;</li> <li>5) регулярно очищать от снега, льда, наносов эстакады пульповодов;</li> <li>6) своевременно производить ремонт полотна трассы и рихтовку пульповодов в местах деформации основания, дорог и</li> </ol> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 87. | <p>подъездов к пульповодам ;</p> <p>7) недопущение заилиenia пульповодов свыше установленной проектной документацией толщины слоя заилиenia и образования ледяных пробок;</p> <p>8) не реже одного раза в квартал проводить ревизию трубопроводной арматуры, противоударных средств и обратных клапанов. Результаты ревизии отражать в журнале;</p> <p>9) следить за состоянием компенсаторов и неподвижных опор по трассе пульповодов, своевременно выполнять их ремонт;</p> <p>10) на выпусках распределительных пульповодов устанавливать запорную арматуру в виде пережимных затворов, задвижек, фланцевых заглушек, шиберных заслонок. Недопущение использования пробок;</p> <p>11) оборудовать хвостовые зумпфы и лотки решетками, препятствующие попаданию в пульповоды посторонних предметов</p> |  |  |
| 88. | <p>Недопущение производства работ, связанные со сваркой, сверлением и тому подобное, при ремонте пульповодов и арматуры, находящихся под давлением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 89. | <p>Недопущение использование резервного пульповода не по назначению. Резервный пульповод подлежит ежемесячному</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | прохождению ревизии на предмет его эксплуатационной пригодности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 90. | Эксплуатация запорной арматуры и противоударных устройств осуществляется в соответствии с проектной документацией и технологическим регламентом эксплуатации сооружений хвостохранилища                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 91. | Исправное состояние выпусков для опорожнения пульповодов по трассе и их запорная арматура, а емкость для приема пульпы при опорожнении пульповодов иметь свободный объем, не меньше двукратного объема опорожняемых в нее участков пульповодов. Месторасположение и конструкция емкости для опорожнения пульповодов, способы и средства для их опорожнения определяются проектной документацией |  |  |
| 92. | Недопущение переключений подачи пульпы с одного пульповода на другой при температуре наружного воздуха ниже минус 10 градусов Цельсия во избежание разрыва стенок пульповода. При аварийном переключении проверяются арматура и оборудование включаемого пульповода. Выключенный пульповод опорожняется                                                                                         |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 93. | <p>При эксплуатации пульповодов, имеющих трубопроводную арматуру и противоударные устройства:</p> <p>1) неисправные задвижки и обратные клапаны подлежат ремонту или замене;</p> <p>2) недопущение быстрого закрытия задвижек на концевых участках;</p> <p>3) своевременно проводится ревизия и ремонт противоударных устройств</p> |  |  |
| 94. | Запуск грунтового насоса допускается при полной исправности всего оборудования и отсутствии ремонтных работ на трассе пульпопровода                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 95. | При эксплуатации безнапорных пульповодов производится наращивание стенок и ремонт лотков                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 96. | В случае выявления под пульповодами деформаций оснований (оползни, просадки), которые могут привести к прорыву пульповодов, принимаются меры по их устранению                                                                                                                                                                       |  |  |
| 97. | <p>Участки пульповодов, толщина стенок которых достигла критической (с у ч е т о м профилактического поворачивания труб на напорном пульповоде), заменяются. Критическая толщина стенок определяется проектной документацией и регламентируется технологическим регламентом по эксплуатации</p>                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | сооружений<br>хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 98.  | Степень износа стенок пульповодов следует определяется методами неразрушающего контроля                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 99.  | После включения пульповода в работу, технический персонал осматривает его по всей трассе и результаты осмотра заносит в журнал визуального осмотра сооружений                                                                                                                                                           |  |  |
| 100. | Трасса пульповодов доступна для обслуживания.<br>Автомобильные дороги и подъезды к трассе поддерживаются в проезжем состоянии в любое время года                                                                                                                                                                        |  |  |
| 101. | На видимых местах труб и лотков наносится пикетаж, в соответствии с проектной разбивкой трассы                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 102. | Вдоль пульповодов, укладываемых на эстакадах и в галереях, для безопасного их обслуживания устраиваются проходы с ограждениями шириной не менее 1 метра                                                                                                                                                                 |  |  |
| 103. | На прокладываемых по д а м б е распределительных пульповодах диаметром свыше 600 миллиметров устанавливаются переходные мостики с лестницами шириной не менее 1 метра и двухсторонними перилами высотой 1 метр . Расстояние между мостиками по длине распределительного пульповода устанавливается не более 500 метров, |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | магистрального<br>пульповода - 1000 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 104. | Туннели, в которых прокладываются пульповоды, оборудуются вентиляцией, аварийным освещением и проходами для обслуживающего персонала. Аэрационные и вентиляционные отверстия туннелей постоянно находятся в рабочем состоянии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 105. | Недопущение установки обратных клапанов и противоударных средств на земснарядах и плавучих пульповодах без проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 106. | <p>При подготовке земснаряда к работе в зимних условиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заменяется смазка всех узлов на зимнюю;</li> <li>2) утепляется машинный зал и палубные надстройки земснаряда, обеспечивается обогрев вспомогательных насосов и трубопроводов, в машинном зале устанавливаются термометры;</li> <li>3) создается и поддерживается майна вокруг земснаряда и плавучего пульповода;</li> <li>4) ведется наблюдение за состоянием понтонов плавучего пульповода;</li> <li>5) выпуски для опорожнения плавучих пульповодов содержатся в рабочем состоянии;</li> <li>6) обеспечиваются водозащитные борта люков верхней палубы понтона;</li> <li>7) содержатся в чистоте палуба, трапы, мостики, переходы и лестницы</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | земснаряда. Снег и лед с палубы убираются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 107. | Недопущение эксплуатации земснаряда с открытыми люками, трещинами в понтоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 108. | На видных местах в земснаряде располагаются спасательные принадлежности (круги, спасательные жилеты)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 109. | Обеспечение земснаряда устойчивой радиосвязью с береговым оператором (диспетчером), с пульпонасосной станции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 110. | Обеспечение земснаряда противопожарным оборудованием, инструментами в рабочем состоянии. Перечень противопожарного оборудования устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | <p>Минимальные площади майны для осуществления технологических перемещений земснарядов:</p> <p>1) производительность земснаряда по воде 1000-1200 кубический метр на час, площадь майны 600-800 квадратных метров;</p> <p>2) производительность земснаряда по воде 1600-2400 кубический метр на час, площадь майны 1000-1200 квадратных метров;</p> <p>3) производительность земснаряда по воде 2400-3600 кубический метр на час, площадь майны 1400-1600 квадратных метров;</p> <p>4) производительность земснаряда по воде 4000</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 111. | <p>кубический метр на час, площадь майны 1800-2000 квадратных метров;</p> <p>5) производительность земснаряда по воде 5000 кубический метр на час, площадь майны 2500-3000 квадратных метров;</p> <p>6) производительность земснаряда по воде 10000 кубический метр на час, площадь майны 3500-4000 квадратных метров.</p> <p>Уменьшение площади майны по сравнению с вышеуказанной допускается не более чем на 20 процентов и только на непродолжительное время при резком ухудшении погоды.</p> <p>Увеличение размеров майны по сравнению с указанными нецелесообразно из-за увеличения непроизводительных затрат энергии и потерь естественных запасов тепла расчищаемой емкости</p> |  |  |
| 112. | <p>Эксплуатация узла сгущения пульпы производится в соответствии с технологическим регламентом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 113. | <p>У входов на территорию узлов сгущения вывешиваются плакаты: "Вход посторонним запрещен", "Хождение по бортам емкостных сооружений и трубопроводам запрещается"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 114. | <p>Затворы и механизмы для их подъема и опускания на пульпоприемных и пульпоотводящих окнах и отверстиях должны постоянно находиться в рабочем состоянии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | независимо от конструкции камер распределения хвостов (шламов и отходов производства)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 115. | <p>Окно для отвода пульпы в лоток аварийного сброса подлежит нахождению в закрытом состоянии, окно открывается только при аварийных сбросах. Недопущение эксплуатации камер распределения с постоянным переливом в лоток аварийного сброса, если это не предусмотрено проектной документацией. В пульпоприемных окнах устанавливаются съемные сороудерживающие решетки, за состоянием которых необходимо осуществление ежедневного контроля, их своевременной очистки и ремонт. До снятия рабочих решеток, для очистки во вторые пазы устанавливаются резервные решетки, а на период ремонта камеры - ремонтные затворы</p> |  |  |
| 116. | <p>Наличие устройства для перехвата и удаления камней, посторонних предметов с линии питания гидроциклонов. Установка задвижки на подводящих трубопроводах гидроциклонов, позволяющие перекрывать и регулировать подачу пульпы в гидроциклоны</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | Недопущение аэрация пульпы воздухом при перепуске ее из камеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 117. | <p>распределения в подводящий пульповод во время работы сгустителя для снижения пенообразования в сгустителе. Недопущение также попадание посторонних предметов в сгуститель; значительные колебания по количеству подачи пульпы и откачке сгущенного продукта, сгущение продукта до плотности, при которой он начинает терять текучесть. Необходимо осуществление контроля содержания взвесей в сливе и оперативное принятие мер для нормализации работы сгустителя</p> |  |  |
| 118. | <p>Оборудование и механизмы для выгрузки реагентов из транспортных средств, подачи в склад, загрузки в аппараты и смесители, приготовления маточных и рабочих растворов подлежат постоянному содержанию в работоспособном состоянии. Дозировка рабочих растворов при подаче в процесс сгущения подлежит автоматизации</p>                                                                                                                                                |  |  |
| 119. | <p>Работы с сухими порошками коагулянтов и флокулянтов и их растворами с концентрацией более 0,2 процентов производятся звеном в составе не менее двух человек. Рабочим необходимо выполнение работы в спецодежде, защитных очках и респираторах. Во время работы необходимо включение</p>                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | системы приточной и вытяжной вентиляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 120. | Попавшие на кожу, пол и оборудование растворы флокулянтов смываются водой из оборудованных для этих целей установок в дренажный трубопровод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 121. | Металлические емкости, трубопроводы и контактирующие с растворами флокулянтов детали оборудования перед производством сварочных работ промываются водой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 122. | <p>Для обеспечения безопасной эксплуатации водозаборных и водосбросных сооружений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ежедневно контролируется отметка уровня воды в отстойном пруду, а во время паводков – ежесменно;</li> <li>2) поддерживается у колодца заданная проектной документацией глубина воды и напор над порогом водослива;</li> <li>3) своевременно производится наращивание порога водослива в водоприемных окнах колодцев и камер, недопущение попадания в них посторонних предметов и пульпы;</li> <li>4) осуществляется ежесменный контроль качества (мутности) воды в точках ее забора и сброса;</li> <li>5) обеспечение пропуски предусмотренных проектной документацией бытовых и паводковых расходов воды;</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>6) поддержание сооружения в технически исправном состоянии;</p> <p>7) осуществление автоматического замера уровня воды в прудке с аварийной сигнализацией , выведенной в дежурное помещение</p>                               |  |  |
| 123. | <p>Водоприемные окна колодцев, камер и всасы с и ф о н н ы х водоприемников защищаются от попадания в них посторонних предметов, льда и шуги</p>                                                                                 |  |  |
| 124. | <p>Перекрытие водоприемных отверстий колодцев производится последовательной установкой каждой шандоры в рабочее положение с одновременной герметизацией стыков и швов. Недопущение одновременной установки нескольких шандор</p> |  |  |
| 125. | <p>Обеспечение безопасного ведения работ при заполнении бетоном межшандорного пространства в процессе эксплуатации водозаборных и водосбросных колодцев производится с площадок или устройств</p>                                |  |  |
| 126. | <p>Закрытие водоприемных отверстий шандорами и бетонирование межшандорного пространства оформляются актом на скрытые работы с приложением исполнительной схемы, паспортов на шандоры и бетон</p>                                 |  |  |
|      | <p>Непосредственно у водосбросного колодца (</p>                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 127. | <p>лотка)</p> <p>предусматривается аварийный запас шандор в количестве, необходимом для перекрытия каждого отверстия не менее чем на 0,5 метров выше уровня воды в хвостохранилище, обеспечивая защиту от атмосферных воздействий</p>                                                                                                                                                                    |  |  |
| 128. | <p>На хвостохранилищах, где колодцы не соединены с берегом служебным мостом, проектной документацией предусматриваются средства, обеспечивающие доступ к колодцу людей, доставку шандор и ремонтных материалов в любое время года. Недопущение перекрытие водоприемных отверстий колодцев бракованными шандорами и любые отступления от проектной документации в изготовлении и способе их установки</p> |  |  |
| 129. | <p>При установке шандор в рабочее положение с плавучих средств рабочие (не менее двух) снабжаются привязными страховочными ремнями и спасательными жилетами. Для предохранения водозаборных и водосбросных колодцев от воздействия льда вокруг них, устраиваются майны шириной не менее 1,5 метров. Работы по их созданию ведутся в соответствии с</p>                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 130. | Недопущение эксплуатации колодцев и лотков при высоте неомоноличенной части шандор и напоре на пороге водослива больше установленных проектной документацией                                                                                                                      |  |  |
| 131. | Вход на служебный мост, соединяющий водозаборный колодец с берегом, оборудуется оградой с запирающимися воротами или калиткой. Мостки и трапы для перехода людей с берега на понтон и наплавные сооружения выполняются с перилами, с обеих сторон и шириной не менее 1 метра      |  |  |
| 132. | Осмотр и ремонт водозаборных и водосбросных сооружений осуществляется по наряду-допуску. Недопущение нахождения людей для осмотра и ремонта в коллекторах, имеющих внутренний диаметр менее 1 метра                                                                               |  |  |
| 133. | Осмотр и ремонт коллекторов выполняется звеном численностью не менее двух человек. Люди, находящиеся в коллекторе или колодце глубиной более 5 метров, снабжаются фонарями, двухсторонней проводной связью или радиосвязью с людьми, находящимися у входа в коллектор или колодец |  |  |
|      | Обеспечение эксплуатационного                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 134. | персонала постоянной связью с диспетчером, а на колодцах, удаленных от берега и не соединенных с дамбой или берегом мостом – радиосвязью при осмотре, техническом обслуживании и ремонте колодцев                                                                                                                                        |  |  |
| 135. | Работы по очистке водозаборных и водосбросных сооружений производится в присутствии ответственного руководителя работ                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 136. | В водозаборные колодцы коллектора осветленных вод устанавливаются лестницы и ограждаются решетками и плавучими понтонами для предохранения от попадания в них посторонних предметов и обеспечения работ по установке шандор. Ограждение перилами площадки понтонов                                                                       |  |  |
| 137. | Перед спуском людей в колодец или коллектор, в которых возможно скопление вредных газов, проверяется состав в о з д у х а газоанализатором. О людях, находящихся в колодце или в коллекторе, оповещают вывешиваемые плакаты на видном месте. Недопущение работы в коллекторе при наличии в воздухе вредных примесей выше допустимых норм |  |  |
|      | Спуск рабочего в водозаборные и дренажные колодцы допускается при условии нахождения на                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 138. | поверхности колодца двух человек, применения предохранительного пояса и пенькового каната, конец которого закрепляется за спусковые скобы или стойки колодца                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 139. | Водоотводящие каналы защищаются от попадания в них посторонних предметов и грунта. Примыкающие к косогорам бермы каналов очищаются от осыпей                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 140. | Установка лестниц вдоль лоткового водозабора, а при ширине лотка более 2 метров, установка лестниц с обеих сторон                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 141. | Промерные работы с лодки производятся бригадой в составе не менее двух человек в спасательных жилетах. Недопущение вставание на борта или скамейки лодки и перегибаться за борт, наматывать на руку свободный конец лотлиня при промерах глубин лотом вручную. Промер глубин вручную допускается с использованием лота массой не более 10 килограмм |  |  |
| 142. | Безнапорные туннели периодически очищаются от наносов. Поврежденные места облицовки восстанавливаются, а вывалившиеся камни в необлицованных туннелях убираются                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 143. | Недопущение производить расчистку шуговых пробок в каналах, туннелях, быстотоках с низовой стороны "на себя"                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 144. | О с м о т р<br>гидротехнических<br>туннелей производится<br>после прохождения<br>каждого паводка, но не<br>реже двух раз в год.<br>Результаты осмотра<br>отражаются в журнале<br>визуальных наблюдений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 145. | Не позднее, чем за месяц<br>до начала половодья или<br>ливневых паводков,<br>организация создает<br>паводковую комиссию во<br>главе с лицом,<br>обеспечивающим<br>эксплуатацию<br>хвостохранилища, и<br>разрабатывает<br>мероприятия по<br>безопасному пропуску<br>паводка, которые<br>выполняются не позднее,<br>чем за 15 календарных<br>дней до предполагаемого<br>паводка. О готовности<br>хвостохранилища к<br>приему и пропуску<br>паводка комиссия<br>составляет акт,<br>утверждаемый<br>техническим<br>руководителем<br>организации |  |  |
| 146. | Все специалисты и<br>рабочие аварийных<br>бригад проходят<br>обучение по выполнению<br>работ, которые могут<br>возникнуть при пропуске<br>паводка, о чем делается<br>запись в плане<br>мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 147. | Во время пропуска<br>паводка устанавливается<br>круглосуточное<br>наблюдение за уровнем<br>воды в хвостохранилище<br>и прохождением воды<br>через водосбросные и<br>водоприемные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | сооружения, за состоянием сооружений и дамбы                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 148. | После пропуска паводка все хвостохранилища подлежат осмотру. Выявленные повреждения должны быть устранены в кратчайшие сроки. Аварийный водосбросный канал отгораживается от хвостохранилища водонепроницаемой перемычкой, а аккумулирующие емкости опорожняются в установленный проектной документацией срок |  |  |
| 149. | По окончании срока эксплуатации водоприемные колодцы, лотки, донные водовыпуски и водосбросные коллекторы тампонируются, выполненные работы оформляются актом                                                                                                                                                 |  |  |
| 150. | Пуск и остановка насосных агрегатов производится в соответствии с технологическим регламентом по эксплуатации обратного водоснабжения                                                                                                                                                                         |  |  |
| 151. | У каждого насосного агрегата устанавливается манометр, вакуумметр (для незаливаемых насосов), термометры или термосигнализаторы для контроля температуры подшипников и обмоток статора электродвигателей там, где это предусмотрено конструкцией двигателя. Агрегаты (основные и                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>вспомогательные),<br/> задвижки и затворы<br/> окрашиваются,<br/> пронумеровываются, на<br/> оборудовании и<br/> трубопроводах стрелками<br/> указываются<br/> направления тока воды и<br/> вращения штурвалов,<br/> рукояток, управляющих<br/> органов (задвижек,<br/> затворов)</p>                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 152. | <p>В цехе (участке)<br/> оборотного<br/> водоснабжения<br/> вывешивается<br/> план-схема, на которой<br/> указываются материал,<br/> диаметр, длина, глубина<br/> заложения труб, места (<br/> пикет) расположения<br/> сетевых сооружений,<br/> запорной, регулирующей<br/> и защитной арматуры,<br/> углов поворотов трассы,<br/> мест пересечений с<br/> другими подземными и<br/> воздушными сетями, где<br/> находится вся<br/> исполнительная<br/> строительная<br/> документация</p> |  |  |
| 153. | <p>В насосных станциях<br/> совмещенного типа<br/> затворы водоприемных<br/> окон водозаборных камер<br/> обеспечиваются<br/> экстренным перекрытием<br/> окон в аварийных<br/> ситуациях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 154. | <p>В машинных залах<br/> насосных станций на<br/> трубопроводах с<br/> расчетным давлением<br/> свыше 1 мегаПаскаль (10<br/> килограмм-сила на<br/> квадратный сантиметр)<br/> устанавливаются<br/> стальные задвижки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Пуск и остановка<br/> насосных агрегатов<br/> производится в<br/> соответствии с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 155. | <p>указаниями проектной документации и технологического регламента по эксплуатации обратного водоснабжения.</p> <p>Недопущение снятия защитных устройств, осуществлять ремонт и тормозить вручную движущиеся части во время работы агрегатов</p>                                                                     |  |  |
| 156. | <p>Недопущение оставление насосов, работающих не в автоматическом режиме, без надзора обслуживающего персонала, имеющего допуск к их обслуживанию.</p> <p>Периодичность осмотра насосов, работающих в автоматическом режиме, устанавливается технологическим регламентом по эксплуатации обратного водоснабжения</p> |  |  |
| 157. | <p>Обо всех отклонениях от заданного режима работы , неполадках и авариях на насосной станции старший по смене информирует контролирующее лицо</p>                                                                                                                                                                   |  |  |
| 158. | <p>Обслуживание автоматических насосных станций производится персоналом , не менее одного раза в сутки (в разные смены) проверяющего работу оборудования станции, отмечая свои посещения и замечания в журнале</p>                                                                                                   |  |  |
| 159. | <p>Насосная станция снабжается запасными частями, запасом эксплуатационных материалов</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>При ремонте оборудования насосных станций обратного</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 160. | водоснабжения<br>электрические схемы<br>приводов разбираются и<br>на пусковых устройствах<br>вывешиваются плакаты: "<br>Не включать! Работают<br>люди!"                                                                                                                                                                       |  |  |
| 161. | Спуск плавучей насосной<br>станции на воду<br>производится по проекту<br>организации работ                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 162. | В месте установки<br>плавучая насосная<br>станция крепится и имеет<br>двустороннюю<br>проводную связь или<br>радиосвязь с<br>подразделением,<br>обеспечивающим ее<br>эксплуатацию                                                                                                                                             |  |  |
| 163. | Сообщение между<br>плавучей насосной<br>станцией и берегом<br>осуществляется по<br>служебному мостику.<br>При отсутствии мостика<br>имеются плавсредства                                                                                                                                                                      |  |  |
| 164. | Понтоны плавучей<br>насосной станции<br>снабжаются аварийной<br>звуковой и световой<br>сигнализациями на<br>случай появления течи. В<br>понтоне устанавливается<br>креномер. Крен понтона<br>не должен превышать<br>величину, указанную в<br>паспорте насосного<br>агрегата. Повышенный<br>крен и течи подлежат<br>устранению |  |  |
| 165. | Обеспечение<br>спасательными жилетами<br>обслуживающий<br>персонал плавучей<br>насосной станции. На<br>борту насосной станции<br>устанавливаются не<br>менее двух спасательных<br>кругов                                                                                                                                      |  |  |
|      | При эксплуатации<br>плавучей насосной                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 166. | установки в зимний период вокруг ее корпуса для его защиты от давления льда создается и постоянно поддерживается майна. Способ поддержания майны или возможность работы без майны устанавливается технологическим регламентом                                                                                                                                             |  |  |
| 167. | Сетевая арматура (пожарные гидранты, вантузы, задвижки), устанавливаемые в колодцах, в целях предохранения от замерзания, в зимний период утепляются                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 168. | Плавучие насосные станции, понтоны не реже одного раза в три года осматриваются, производится их ремонт и окраска                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 169. | В процессе эксплуатации водоводов наземной прокладки ведутся наблюдения за:<br>1) осадками и деформациями водоводов и состоянием опорных устройств;<br>2) состоянием оболочки (изоляции или антикоррозионной окраски);<br>3) герметичностью стыков, швов, фланцевых соединений;<br>4) состоянием и работой компенсаторов, трубопроводной арматуры, клапанов срыва вакуума |  |  |
|      | Для выявления повреждений подземных водоводов необходимо следить за:<br>1) просадкой грунта по трассе трубопровода и поблизости от нее;                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 170. | <p>2) появлением воды в обычно сухих смотровых колодцах, кюветах и канавках в непосредственной близости от трассы;</p> <p>3) образованием в зимнее время наледей по трассе или в непосредственной близости к ней;</p> <p>4) разностью давления в смежных участках сети по установленным в смотровых колодцах манометрам</p>                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 171. | <p>Наблюдения за состоянием сетей водоводов, сооружений и оборудования на них и их техническое обслуживание проводятся в сроки, установленные технологическим регламентом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 172. | <p>Контроль за коррозией металлических и железобетонных водоводов от блуждающих токов производится в сроки и способами, указанными в проектной документации. При обнаружении электрокоррозии необходимо вызвать проектную организацию или аттестованную организацию на право проведения работ в области промышленной безопасности для выдачи технического решения по защите трубопроводов и выполнить защитные мероприятия в кратчайший срок. Недопущение строительства электролиний постоянного тока вблизи проложенных трубопроводов без</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | согласования с проектной организацией                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 173. | Обо всех обнаруженных неисправностях и принятых мерах по их устранению выполняются записи в журнале осмотров сооружений системы обратного водоснабжения                                                                                                         |  |  |
| 174. | Обеспечение персонала переносной рацией или радиотелефоном, если при удаленности участка обхода от места установки ближайшего телефона более 1,5 километров                                                                                                     |  |  |
| 175. | После капитального ремонта насосного оборудования и напорных водоводов до ввода в эксплуатацию они испытываются на прочность и плотность                                                                                                                        |  |  |
| 176. | Хвостохранилища оборудуются техническими средствами связи и сигнализациями, обеспечивающими управление технологическими процессами, контроль и безопасность работ                                                                                               |  |  |
| 177. | Операторы (регулирующие намыва) и обходчики сооружений оснащаются телефонной, радиотелефонной связью или радиосвязью. Радиус действия переносных (передвижных) радиостанций подлежит обеспечению устойчивой связью с диспетчером из любой точки хвостохранилища |  |  |
|      | Состояние систем связи и сигнализации на сооружениях должно                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 178. | обеспечивать возможность экстренного оповещения об аварийных ситуациях на всех его объектах                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 179. | Все объекты, требующие круглосуточного обслуживания, подлежат стационарному электроосвещению. Дежурный персонал, работающий в темное время суток, на случай отключения электроснабжения обеспечивается аккумуляторными светильниками                                                                                    |  |  |
| 180. | Параметры освещенности территорий, дорог, проездов и рабочих мест на открытых площадках в темное время суток                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 181. | Для обеспечения безаварийной эксплуатации хвостохранилища разрабатываются критерии безопасности, организуется мониторинг за показателями их состояния. Производственный контроль и наблюдения за состоянием хвостохранилища организовывается с начала их возведения и продолжается в течение всего периода эксплуатации |  |  |
| 182. | Натурные наблюдения за состоянием ограждающих дамб и плотин включают инструментальный контроль, с использованием установленных на них контрольно-измерительных приборов. Производственный контроль возлагается на                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | контролирующих лиц, прошедших подготовку и получивших допуск на ведение работ на накопителях хвостохранилищ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 183. | <p>Для проведения натурных наблюдений (мониторинга) организовывается группа натурных наблюдений службой мониторинга, которая ставит в известность лиц контроля о выявленных недостатках и в случае неприятия мер по их устранению информирует руководство организации . Состав и численность группы зависят от состава, объема и периодичности наблюдений и устанавливаются в проектной документации. Натурными наблюдениями контролируется соответствие параметров и состояния сооружений критериям безопасности. Результаты наблюдений заносятся в журналы наблюдений</p> |  |  |
|      | <p>Натурные наблюдения включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проверку соответствия контролируемых параметров их предельно допустимым значениям;</li> <li>2) контроль соблюдения технологии заполнения и намыва с заполнением Журнала квартального контроля намыва дамбы;</li> <li>3) геотехнический контроль качества намываемых хвостов с заполнением Журнала</li> </ol>                                                                                                                                                                                 |  |  |

наблюдений за характеристикой пульпы, подаваемый на намыв;

4) контроль качества поступающих осветленной, дренажной воды и отходов в хвостохранилище с заполнением Журнала контроля качества хвостов, намытых в хвостохранилище;

5) контроль уровня воды и отходов в хвостохранилище с заполнением Журнала наблюдений за уровнем воды в пьезометрах;

6) контроль состояния всех систем сооружения с заполнением Журнала визуальных наблюдений;

7) контроль вертикальных и горизонтальных деформаций ограждающих сооружений с заполнением Журнала контроля за вертикальными перемещениями и Журнала контроля за горизонтальными перемещениями;

8) контроль степени износа стенок пульповодов и состояние футеровки с заполнением Журнала измерений толщины стенок пульпопроводов;

9) контроль фильтрационного режима с заполнением Журнала замеров расхода фильтрационной воды;

10) контроль водного баланса хвостохранилища с заполнением Журнала наблюдений за уровнем воды в хвостохранилище

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>11) контроль характеристик исходной пульпы с заполнением Журнала учета работы пульповыпусков;</p> <p>12) контроль влияния хвостохранилища на окружающую среду. Натурные наблюдения проводятся визуальными и инструментальными методами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 185. | <p>Визуальными наблюдениями контролируются:</p> <p>1) соответствие проектной документации работы по подготовке основания и чаши хвостохранилища, возведению плотин и дамб, выполняемых с и л а м и эксплуатационного персонала;</p> <p>2) состояние откосов, берм и гребня дамб (плотин) и их береговых примыканий (наличие просадок, трещин, подвижек, оползней, оплывин, суффозионных и негативных явлений);</p> <p>3) состояние дренажных устройств (наличие подпора, заиления, просадок и провалов грунта по трассе дренажа и выходов воды, заболачивания, разрушения лотков колодцев, промерзание дренажа или дренажных выпусков);</p> <p>4) состояние водоприемных и водосбросных сооружений (наличие трещин и раковин в стенках сооружения, течей в стыках стенок сооружений, коррозии металлоконструкций,</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>готовность сооружения к сбросу паводковых вод, состояние водовыпусков, перепусков, трубопроводов);</p> <p>5) состояние креплений откосов, берм и облицовок каналов (повреждений облицовок, наличие под ними промоин, раскрытие швов, зарастание и заиливание);</p> <p>6) состояние доступных для осмотра частей контрольно-измерительных приборов - наличие крышек, нумерации, погнутости оголовков;</p> <p>7) уровень воды и отходов в хвостохранилище;</p> <p>8) санитарное состояние территории</p> |  |  |
| 186. | <p>В журнал визуальных наблюдений заносятся сведения о недостатках, обнаруженных при осмотрах и обследованиях сооружений. К журналу прикладывается план хвостохранилища, на котором отмечаются участки, где в процессе эксплуатации произошли нарушения в техническом состоянии сооружений, с указанием характера нарушения и даты. Обнаруженные дефектные места обозначаются знаками, по которым они могут быть легко найдены</p>                                                                        |  |  |
|      | <p>При осмотре горизонтальных дренажей контролируются:</p> <p>1) состояние смотровых колодцев и трассы трубчатого дренажа (наличие крышек на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 187. | <p>колодцах, разрушение стен, просадка грунта вокруг колодцев и по трассе дренажа, наличие посторонних предметов и подпора воды в колодце, выходы фильтрационной воды на земную поверхность);</p> <p>2) состояние бетона, стыков и перфорации лотков открытого дренажа, их зарастание;</p> <p>3) состояние работы автоматических дренажных насосных станций (наличие подпоров в колодцах, состояние насосного оборудования)</p>                                                                           |  |  |
| 188. | <p>В случаях, когда визуальными наблюдениями выявлены видимые на глаз деформации (осадки, просадки трещины, выпучивание отдельных участков тела или основания дамбы), не носящие опасного характера, на участках деформации устанавливаются дополнительные поверхностные марки и организовываются временные инструментальные наблюдения, которые проводятся до стабилизации или полного затухания обнаруженной деформации. При обнаружении опасных деформаций дамбы принимаются меры по их устранению</p> |  |  |
|      | <p>При инструментальных наблюдениях производятся:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 189. | <p>1) ежемесячная проверка привязки нуля водомерной рейки;</p> <p>2) периодический геодезический (маркшейдерский) контроль за осадками и смещениями сооружений и их оснований, а также за геометрическими параметрами сооружений ;</p> <p>3) измерения наложения уровня фильтрационных вод в теле и уровня подземных вод в основании сооружений</p>             |  |  |
| 190. | <p>Допускается проведение инструментальных наблюдений специализированными службами организации, которые сравнивают измеренные величины с заданными в проектной документации параметрами и критериями безопасной эксплуатации сооружений. По результатам наблюдений устраняются выявленные отступления от проектной документации</p>                             |  |  |
| 191. | <p>Геодезический (маркшейдерский) контроль включает:</p> <p>1) геодезические измерения планового и высотного положения, установленного контрольно-измерительным прибором;</p> <p>2) периодические измерения осадок и смещений сооружений и их оснований, геометрических размеров сооружений;</p> <p>3) периодические топографические съемки хвостохранилища</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 192. | <p>Геодезические (маркшейдерские) измерения включают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) измерение планового и высотного положения контрольно-измерительных приборов, дамб и плотин относительно опорной геодезической (маркшейдерской) сети (не реже одного раза в три года);</li> <li>2) проверка нуля водомерной рейки относительно опорного репера - ежегодно;</li> <li>3) проверка опорных реперов от государственной геодезической сети - не реже одного раза в три года;</li> <li>4) измерение осадок и смещений сооружений и их оснований - в соответствии с требованиями проектной документации;</li> <li>5) периодичность выполнения топографической съемки хвостохранилища — в соответствии с требованиями проектной документации. Вести геодезические съемки следует 2 раза в год (осень, весна)</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Наблюдениями за фильтрационным режимом и паровым давлением на сооружениях, где это предусмотрено проектной документацией, устанавливаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) положение уровня воды в теле и основании ограждающих сооружений и в их береговых примыканиях;</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

- 2) пьезометрические напоры в основании сооружений, в сопряжениях с береговыми и встроенными сооружениями;
- 3) величины фильтрационных расходов на дренажных линиях, выпусках из дренажа и дренажных коллекторов;
- 4) высота входа фильтрационного потока в дренажные устройства или выхода его на откосы ограждающих дамб;
- 5) скорость течения и вынос грунта фильтрационным потоком;
- 6) химический состав и мутность фильтрационных вод с заполнением Журнала наблюдений за уровнями грунтовых вод в скважинах гидрорежимной сети, Журнала учета общего химического анализа воды, Журнала ведомости химических анализов проб воды по объекту и Журнала ведомости содержания микрокомпонентов в воде по установленной форме;
- 7) уровни грунтовых вод и их химический состав на прилегающей к хвостохранилищу территории;
- 8) величина парового давления в водоупорных элементах плотин, их глинистых основаниях и в теле упорной призмы

В случаях, когда инструментальными наблюдениями выявлены

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 194. | <p>возрастающие или незатухающие во времени деформации отдельных участков дамб и плотин или их оснований, вызываются представители проектной организации для выяснения причин и разработки мероприятий, обеспечивающих безаварийную работу сооружения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 195. | <p>На намывных хвостохранилищах после первых пяти лет эксплуатации и затем не реже одного раза в год, через каждые 10 метров наращивания в пределах проектной длины упорной призмы проводится инженерно-геологическое обследование в целях подтверждения соответствия физико-механических характеристик намытых в упорную призму хвостов (отходов) требованиям проектной документации. Если полученные значения характеристик окажутся ниже заданных в проектной документации, то по согласованию с проектной организацией принимается решение о возможности дальнейшей эксплуатации хвостохранилища. Необходимость проверки устойчивости дамб хвостохранилища устанавливается комиссией с участием представителей проектной организации</p> |  |  |
|      | <p>Состав, порядок и периодичность осмотров подводных частей хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 196. | <p>определяются проектом и указываются в технологическом регламенте. При эксплуатации насосных станций, расположенных на берегу рек и водохранилищ, осмотр подводных частей производится один раз в год. При реконструкции или строительстве новых водозаборных или водосбросных сооружений осуществляется авторский надзор, проводимый на основании соответствующего договора</p>                                                                |  |  |
| 197. | <p>Для контроля использования емкости хвостохранилища не менее одного раза в год производится геодезическая съемка надводных и подводных отложений хвостов и определение объема хвостов и воды, накопленных в хвостохранилище. В случае превышения проектного графика заполнения хвостохранилища, проектной организацией корректируется срок эксплуатации хвостохранилища или его очереди для своевременной подготовки дополнительной емкости</p> |  |  |
| 198. | <p>В наливных хвостохранилищах контролируется только равномерность заполнения хвостохранилища, уровень и объем воды в отстойном пруду</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 199. | На основе анализа результатов натурных наблюдений и происходящих в сооружении процессов, состав или периодичность инструментальных наблюдений изменяется организацией, эксплуатирующей хвостохранилище, по согласованию с проектной организацией                                    |  |  |
| 200. | На основе данных инструментальных измерений, геотехнического контроля, обследований и осмотров сооружений, авторского надзора, материалов проверок органами контроля и экспертных заключений, служба эксплуатации ежегодно составляет технический отчет о состоянии хвостохранилища |  |  |
| 201. | Для оценки возможного загрязнения подземных вод и подтопления прилегающей к хвостохранилищу территории производятся замеры уровней и отбор проб воды на химический состав в скважинах наблюдательной сети, в соответствии с графиком                                                |  |  |
|      | Соблюдение проектной технологии намыва включает:<br>1) контроль характеристик исходной пульпы и твердой составляющей;<br>2) контроль соответствия проектной документации диаметра и длины пульповыпусков и шага между ними;                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 202. | <p>3) контроль правильности подачи пульпы на карты намыва и за распределением намываемого материала по поверхности карты;</p> <p>4) контроль принятой в проектной документации интенсивности намыва, толщины намываемых слоев и времени отдыха пляжа;</p> <p>5) контроль за недопущением образования промоин в намытом грунте или застойных зон, где возможно отложение мелких фракций</p> |  |  |
| 203. | Контроль характеристик пульпы и хвостов, подаваемых на намыв, производится замерами расходов, отбором и анализом проб пульпы из всех одновременно работающих пульповыпусков                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 204. | Отбор проб пульпы, хвостов на намытых пляжах, а также отбор проб воды из дренажных коллекторов допускается только при наличии в звене не менее двух человек                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 205. | Для ведения контрольных наблюдений и замеров при намыве на хвостохранилище закрепляются поперечные створы, положение которых устанавливается проектной документацией                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | Определению подлежат следующие характеристики хвостов, намытых в упорные призмы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 206. | <p>1) гранулометрический состав;</p> <p>2) плотность сухих хвостов;</p> <p>3) естественная влажность;</p> <p>4) плотность частиц хвостов. Необходимость определения тех или иных характеристик, частота опробования устанавливаются проектной документацией</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 207. | <p>Кроме предусмотренных проектной документацией наблюдений, хвостохранилища не реже чем два раза в год подвергаются комиссионным осмотрам:</p> <p>1) весной, перед прохождением паводка, в целях проверки готовности к эксплуатации в паводковый период;</p> <p>2) осенью в целях проверки состояния и подготовки к нормальной эксплуатации в осенне-зимний период. Комиссия создается приказом организации. По результатам осмотра хвостохранилища комиссия принимает решение, которым определяются сроки исполнения предложенных ею мероприятий</p> |  |  |
| 208. | <p>Технический отчет не позднее первого квартала следующего года направляется в проектную организацию, которая в месячный срок дает заключение о состоянии хвостохранилища и рекомендации по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | дальнейшей ее эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 209. | При приемке объектов сооружения в эксплуатацию журналы и материалы наблюдений, выполненные подрядной строительной организацией в процессе строительства, вместе с исполнительной документацией контрольно-измерительных приборов передаются по акту эксплуатационному персоналу                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 210. | Эксплуатационный персонал, на который возлагается ежемесный осмотр сооружений, при их протяженности более 3 километров, обеспечивается транспортным средством                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | Наличие следующих документов в подразделении (цехе, участке), осуществляющем эксплуатацию хвостохранилища:<br>1) совмещенный план хвостохранилища существующих и планируемых к отработке подземных горных выработок с указанием глубин, на которых они проходят, согласованный с руководством рудника (шахты), ведущего подземные работы в районе расположения хвостохранилища;<br>2) разрезы вкрест простираия пластов;<br>3) карта с границами образовавшихся и возможного образования зон водопроводящих трещин, разломов и провалов, зон |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 211. | <p>возможного затопления грунтовыми и паводковыми водами;</p> <p>4) прогноз деформаций земной поверхности с учетом нагрузок от сооружений</p> <p>хвостохранилища при его заполнении до конечной отметки и прогноз фильтрационных утечек в выработанное пространство;</p> <p>5) мероприятия по защите сооружений при оседании поверхности над выработками;</p> <p>6) П Л А на хвостохранилище, расположенном на подрабатываемых территориях, согласованного с руководством рудника ( шахты), ведущего подземные работы в районе расположения хвостохранилища и аварийно-спасательной службой</p> |  |  |
| 212. | <p>В случаях понижения уровня воды в отстойном пруду при постоянных величинах сброса пульпы и забора воды, ставится в известность руководство рудника для принятия решений по усилению контроля величины водопритоков в горные выработки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 213. | <p>В случаях резкого понижения уровня воды в хвостохранилище, сброс пульпы в него прекращается, затем принимаются меры для сброса и организованного отвода воды из пруда</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | <p>На водоводах подземной прокладки, проложенных над выработками или вблизи них, в зоне</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 214. | <p>разломов, трещиноватых пород или пород с высокой водопроницаемостью, в начале и конце трассы устанавливаются расходомеры, по которым систематически контролируются объемы перекачиваемой и поступающей воды. При выявлении потерь воды по трассе необходимо переключиться на резервный водовод и принять меры по обнаружению мест повреждений и устранению утечек</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 215. | <p>Для хвостохранилищ, расположенных на закарстованных территориях, следует:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заделывать малопроницаемым грунтом обнаруживаемые карстовые воронки и трещины;</li> <li>2) поддерживать в пруду объем воды, требуемой из условия осветления пульпы и оборотного водоснабжения, не допускать ее избыточного накопления;</li> <li>3) с целью снижения потерь воды на фильтрацию производить опережающий намыв экрана из хвостов (отходов) на берега и направленный замыв наиболее проницаемых участков ложа; надводная поверхность экрана имеет защиту от ветровой эрозии;</li> <li>4) контролировать содержание взвесей в местах выхода фильтрационных вод, в воде близ расположенных поверхностных</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>водотоков и водоемов, в водозаборных и водопонижающих скважинах;</p> <p>5) предусматривать в ПЛА случай катастрофической утечки воды через скрытую карстовую полость в результате обрушения кровли над ней</p>                                                                                                         |  |  |
| 216. | <p>При эксплуатации шламохранилищ необходимо соблюдение предусмотренных проектной документацией:</p> <p>1) очередности заполнения секций или площадок для обезвоживания шламов;</p> <p>2) порядка и сроков включения дренажей в с е к ц и я х шламохранилища;</p> <p>3) времени для обезвоживания и разработки шламов</p> |  |  |
| 217. | <p>Недопущение разработки ш л а м о в в шламохранилище сухой техникой без их обезвоживания (осушения) и инженерно-геологического обследования секции или карты намыва, подготовленной к разработке</p>                                                                                                                    |  |  |
| 218. | <p>Недопущение для очистки шламохранилищ использование способов и механизмов, применение которых приводит к нарушению крепления или облицовки их дна и откосов</p>                                                                                                                                                        |  |  |
| 219. | <p>Дамбы обвалования возводятся из намывного грунта. Недопущение отсыпание дамбы обвалования путем выемки грунта с пляжа с</p>                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | образованием углублений и траншей                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 220. | Недопущение подачи пульпы с более низкой консистенцией и увеличенным удельным расходом для предотвращения размыва дамб обвалования и упорной призмы гидроотвала, по сравнению с заданными в проектной документации. При промывке пульповодов принимаются меры, предотвращающие размыв дамб обвалования |  |  |
| 221. | При прокладке труб краном прямолинейное положение нитки распределительного пульповода и толщина слоя намыва устанавливаются по вешкам и Т-образным сторожкам                                                                                                                                           |  |  |
| 222. | Оптимальное расстояние н и т к и распределительного пульповода от края гусеницы крана и расстояние переднего конца гусениц крана от торца трубы, из которой ведется намыв, в процессе наращивания трубопроводов устанавливаются в проекте организации работ                                            |  |  |
| 223. | Наличие удостоверения стропальщика у рабочего-намывщика                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 224. | Применение приспособлений для перемещения наращиваемых или разбираемых труб                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 225. | Карта намыва подлежит освещению, предусмотренная в                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | проекте организации работ                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 226. | Недопущение постороннего лица в зону действия крана и укладки (разборки) труб, члены комплексной бригады землесосного снаряда. В зоне допускается находиться только рабочему намывщику                                                                                                          |  |  |
| 227. | При намыве сооружений, территорий или отвалов места укладки грунта ограждаются постоянными знаками, предупреждающими об опасности и запрещающими доступ посторонних лиц в зону работы                                                                                                           |  |  |
| 228. | При намыве сооружения из мелких частиц грунтов устройство дамб обвалования бульдозером производится только после проверки грунта на влажность и плотность (в соответствии с величинами, заданными в проектной документации), при которых обеспечивается безопасная проходимость техники и людей |  |  |
| 229. | При намыве необходимо обеспечение горизонтальности слоя укладываемого грунта по всей длине карты без местных понижений и размывов у торцов труб, где могут откладываться мелкие илистые и глинистые частицы                                                                                     |  |  |
| 230. | Пространство между стенками водосбросных колодцев и внутренним вертикальным стояком при намыве сооружений с ядром (центральной частью) периодически замывается                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 231. | Обслуживание работающие колодцы допускается только с плота или моста, имеющего ограждающие перила                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 232. | Временно неработающие колодцы необходимо закрывать деревянными щитами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 233. | Перед длительным перерывом в работе поверхности намываемых сооружений необходимо привести в состояние, при котором скопление застойной воды исключается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 234. | Недопущение недомыва сооружения по высоте и откосам по сравнению с профилем, принятым в проекте организации работ. Перемыв по нормали к откосу допускается, в среднем, не более 0,2 метров - для землесосных снарядов производительностью по воде до 2500 метров в час и 0,4 метров - для землесосных снарядов б о л ь ш е й производительности. Объем перемытого грунта, в пределах установленных допусков и его последующая срезка при планировочных работах учитывается в проекте организации работ на намыв сооружения |  |  |
|      | На хвостохранилищах, на которых отмечается интенсивное сдувание пыли с обнаженной поверхности, необходимо принятие мер пылеподавления. На рабочих местах, где концентрация пыли превышает                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 235. | <p>установленные предельные допустимые концентрации, обслуживающий персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты органов дыхания. В целом меры по подавлению пыли в местах ее интенсивного выделения определяются проектной документацией на эксплуатацию и консервацию (рекультивацию) хвостохранилища</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 236. | <p>При наличии на хвостохранилищах радиационно-опасных факторов осуществляется комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих радиационную безопасность. Отнесение хвостохранилищ к радиационно-опасным объектам, разработка и утверждение мероприятий осуществляются администрацией организации с привлечением аттестованных организаций на право проведения работ в области промышленной безопасности. Для установления степени радиоактивной загрязненности хвостохранилища проводятся обследования радиационной обстановки в сроки, установленные технологическим регламентом, но не реже одного раза в три года</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 237. | Рабочие, обслуживающие хвостохранилище с радиоактивной загрязненностью, проходят обучение радиационной безопасности                                                                                                                                                                             |  |  |
| 238. | Контроль соблюдения норм радиационной безопасности возлагается на руководство организации                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 239. | Для устранения возможности пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей с поверхности намывного откоса при эксплуатации хвостохранилища производится его засыпка чистым грунтом по мере намыва до проектных отметок с толщиной слоя, определенной проектной документацией                  |  |  |
| 240. | Консервация хвостохранилища с радиоактивной опасностью выполняется в соответствии с проектной документацией и только после естественного уплотнения намытых материалов. При этом все демонтируемое оборудование, имеющее радиоактивное загрязнение, подлежит дезактивации до допустимых уровней |  |  |
|      | На сооружениях хвостохранилища, где предусмотрено постоянное дежурство обслуживающего персонала, для обогрева в зимний период и укрытия от дождя устраиваются бытовые помещения, расположенные не далее 300 метров от места                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 241. | <p>работы (насосных станций). Указанные помещения оборудуются средствами оперативной связи, столами, скамьями для сидения, умывальником, емкостью с питьевой водой, вешалкой для верхней одежды. Температура воздуха в помещениях для обогрева устанавливается не менее 20 градусов Цельсия. В случае расположения санитарно-бытовых помещений на расстоянии более 1 километра от места постоянной работы, рабочие доставляются на место работы и с места работы транспортом</p> |  |  |
| 242. | <p>Рабочие, обслуживающие сооружения, обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. Организация обеспечивает стирку специальной одежды, починку обуви и специальной одежды</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 243. | <p>Хвостохранилище после его заполнения до проектной отметки и прекращения работ по его заполнению подлежит консервации или ликвидации согласно проектной документации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Ликвидация хвостохранилища, содержащего токсичные стоки, осуществляется в случаях:</p> <p>1) размещения его в населенных пунктах, когда создается угроза здоровью людей;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 244. | <p>2) размещения его в пределах водоохранных зон, когда противофильтрационные устройства не обеспечивают защиту подземных и поверхностных вод от проникновения в них токсичных стоков</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 245. | <p>В проект консервации (ликвидации) хвостохранилища включаются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) план и профили сооружения на момент окончания работ;</li> <li>2) заключение о параметрах ограждающих дамб, обеспечивающих их долговременную устойчивость;</li> <li>3) состав натурных наблюдений и контролируемые параметры после вывода хвостохранилища из эксплуатации;</li> <li>4) мероприятия по организации перехвата (пропуска) поверхностного стока с вышерасположенной площади водосбора и отводу атмосферных осадков, выпадающих на площадь хвостохранилища;</li> <li>5) мероприятия по защите сооружений от водной и ветровой эрозии;</li> <li>6) обоснование поддержания водосбросных, дренажных и водоотводящих сооружений в работоспособном состоянии или порядок вывода их из эксплуатации;</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>7) порядок демонтажа транспортных коммуникаций и оборудования (пульповоды, автодороги, съезды);</p> <p>8) технические решения по рекультивации хвостохранилища;</p> <p>9) оценку влияния хвостохранилища на окружающую среду после выполнения работ по консервации;</p> <p>10) сроки завершения работ по консервации (ликвидации)</p> |  |  |
| 246. | <p>Вся исполнительная документация и материалы контрольных наблюдений, проводимых в период производства работ по консервации хвостохранилища на момент завершения работ , сдаются на хранение</p>                                                                                                                                        |  |  |
| 247. | <p>Консервация (ликвидация) хвостохранилища считается завершенной после подписания акта о консервации (ликвидации)</p>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 248. | <p>Обеспечение безопасности хвостохранилища, которое подлежит консервации (ликвидации), осуществляется организацией, эксплуатирующей хвостохранилище</p>                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 249. | <p>В хвостохранилищах, не обеспечивающих безопасный прием паводкового стока расчетной емкости, в течение всего срока эксплуатации предусматриваются аварийные водосбросы</p>                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 250. | Аккумулирующие емкости и водоотводящие сооружения, предназначенные для приема и отвода стока рек в обход хвостохранилищ, подлежат обеспечению приема и пропуска расчетного расхода воды максимальной процентной обеспеченности                 |  |  |
| 251. | В подземные камеры и галереи, в которых проложены пульповоды, устанавливаются проход, устройства для вентиляции, аварийное освещение, монтажные люки в перекрытии и подъемно-транспортные средства, обеспечивающие ремонт и замену пульповодов |  |  |
| 252. | Из камер и галерей необходимо обеспечение аварийного выпуска в дренажную систему пульпонасосной станции или в их наиболее низкой точке устраивается приямок и предусматривается насос для откачки пульпы в случае порыва пульповода            |  |  |
| 253. | В пульпонасосных станциях обеспечивается подача воды для промывки всасывающих патрубков и пульповодов                                                                                                                                          |  |  |
| 254. | На пульповодах в границах пульпонасосной станции устанавливаются обратные клапаны                                                                                                                                                              |  |  |
| 255. | В заглубленных насосных станциях предусматривается аварийный выход из машинного зала                                                                                                                                                           |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 256. | <p>Электродвигатели дренажных и аварийных насосов обеспечиваются основным и резервным питанием</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 257. | <p>Для намывных хвостохранилищ, где на пульповодах не предусмотрены камеры переключения, технологические решения пульпонасосных станций подлежат обеспечению подачи пульпы исходного состава на каждый установленный в них грунтовый насос</p>                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 258. | <p>Компоновка оборудования и разводка сетей в насосных станциях проводится с учетом исключения выхода из строя электродвигателей грунтовых насосов и щитов управления при порыве напорных водоводов и пульповодов</p>                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 259. | <p>В насосных и пульпонасосных станциях с заглубленными машинными залами предусматривается защита от их затопления в случаях порывов водоводов (пульповодов) или задвижек, как внутри, так и в непосредственной близости от здания. При отсутствии аварийного выпуска на незатапливаемой отметке устанавливаются аварийные насосы, обеспечивающие откачку воды при угрозе затопления машинного зала, предусматривается секционирование машинного зала с</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | устройством водонепроницаемых перегородок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 260. | Для оповещения об аварийном отключении насосов, о переполнении хвостовых и дренажных лотков и зумпфов, подтоплении насосной станции, снятии напряжения предусматривается звуковая и световая сигнализации                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 261. | На щите управления в операторском пункте участка эксплуатации хвостохранилища предусматривается табло сигнализации аварийного отключения агрегатов насосных станций, работающих в автоматическом режиме без персонала. Телефоны диспетчерской связи, установленные в операторских машинистов пульпонасосных и насосных станций водоснабжения, блокируются с приставкой дублирования сигнала вызова, установленной в машинных залах |  |  |
| 262. | В случае отключения электроэнергии система освещения помещений и территории пульпонасосных станций подключается к аварийному источнику электроснабжения                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 263. | Для осмотра и обслуживания пульповодов, проложенных по эстакаде высотой свыше 1 метра, предусматривается ходовой мостик с перильным ограждением.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | В местах пересечения автомобильных дорог общего пользования под пульповодами устраивается предохранительная рассеивающая сетка                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 264. | Вдоль трассы пульповодов устраивается эксплуатационная автодорога. На дорогах с односторонним проездом через 500 метров по длине и на углах поворота предусматриваются разворотные площадки                                                                                                                                                                          |  |  |
| 265. | На трассе пульповодов для их опорожнения предусматриваются выпуски и емкости (копаны) для приема пульпы. По мере заполнения емкости своевременно расчищаются. Первый выпуск находится от пульпонасосной станции на расстоянии, исключающем возможность ее затопления при порыве пульповода за обратным клапаном, установленным в пульповоде у пульпонасосной станции |  |  |
| 266. | Под автомобильными и железными дорогами I-III категорий пульповоды укладываются в защитные футляры. Футляры подлежат выступу за край обочины дороги не менее чем на 0,3 метра                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 267. | Длина пульповыпусков исключает опасность размыва дамб обвалования                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | Длина выпусков для сброса остаточного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 268. | расхода пульпы подлежит исключению возможности отложения мелкодисперсных хвостов в пределах заданной проектной документацией ширины надводного пляжа                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 269. | Расстояние между пульповыпусками устанавливается с учетом исключения возможности образования застойных зон на пляже намыва                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 270. | Точка сброса в хвостохранилище хвостов, перекачиваемых из аварийной емкости, указывается в проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 271. | Расположение эксплуатационной дороги относительно пульповодов подлежит обеспечению возможности поворота и переукладки любого из них предусмотренными для этих целей в проектной документации подъемно-транспортным и средствами                                                                                                                                                   |  |  |
|      | Расстояние между пульповодом и крайним проводом линии электропередачи при их параллельном следовании устанавливается в соответствие с требованиями, предъявляемыми к устройствам электроустановок. В пролете пересечения пульповодов с линией электропередач устанавливаются следующие требования:<br>1) для защиты линии электропередач от короткого замыкания струей пульпы при |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 272. | <p>образовании свища или порыве трубы укладывается на пульповод защитный козырек;</p> <p>2) на случай обрыва провода предусматривается над пульповодом сетчатое ограждение, электрически не связанное с ним. Сетчатое ограждение заземляется. Сопротивление заземления не более 10 Ом. Длина защитного козырька, ширина и длина сетчатого ограждения на действующих линиях электропередач принимаются по согласованию с организацией, эксплуатирующей линии электропередач</p> |  |  |
| 273. | <p>В проектной документации закладываются вопросы по решению опорожнения пульповодов при их выключении из работы. Система опорожнения пульповодов проектируется с учетом не загрязнения местности, поверхностные водоемы и подземные источники вод</p>                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 274. | <p>При наличии в районе расположения хвостохранилища карьеров или других объектов, в которых производятся массовые взрывы, в створе водоподпорных сооружений определяются и учитываются параметры</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | техногенной<br>сейсмичности                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 275. | В организациях, где в пределах срока службы хвостохранилища намечается повторная переработка хвостов или их использование в других отраслях промышленности, конструкция хвостохранилища подлежит обеспечению разработки хвостов без нарушения устойчивости дамб и потерь вторичного сырья |  |  |
| 276. | Расстояние между точками подключения переносного телефона на дамбе устанавливается не более 1 километра. Радиус действия переносных радиостанций устанавливается с учетом обеспечения устойчивой связи с оператором (диспетчером) цеха, отделения, участка из любой точки дамбы           |  |  |
| 277. | В намывных хвостохранилищах с первичными дамбами из малопроницаемых грунтов предусматривается дренаж первого яруса дамбы обвалования                                                                                                                                                      |  |  |
| 278. | В хвостохранилищах, в которые поступает поверхностный сток и в которых не предусмотрено водосбросное сооружение, для поддержания нормального подпорного уровня воды в пруду устройство водозаборных колодцев с постоянным порогом водослива не допускается                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 279. | <p>Конструкция водозаборного шахтного колодца устанавливается с учетом исключения притока воды в него при наращивании порога водослива выше горизонта воды в хвостохранилище и обеспечения возможности аварийного перекрытия донных выпусков. Соединение водосбросных коллекторов с колодцем подлежит обеспечению независимости их деформаций при осадке основания и температурных воздействиях</p> |  |  |
| 280. | <p>Недопущение применения труб с раструбными соединениями для водосбросных коллекторов, прокладываемых в намывном массиве, теле или основании дамб</p>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 281. | <p>Для водоотводящих коллекторов диаметром 600 миллиметров и более , прокладываемых под намывным массивом, в теле и у основания дамб предусматривается радиографический контроль всех монтажных сварных стыков и испытания на прочность и герметичность. При невозможности выполнения такого контроля обеспечивается бандажирование стыков</p>                                                      |  |  |
|      | <p>На водоотводящих коллекторах от водозаборных и водосбросных колодцев и на всасывающем коллекторе насосной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 282. | станции обратного водоснабжения устанавливаются задвижки, рассчитанные на давление, возникающее при конечной отметке эксплуатации колодца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 283. | Все устанавливаемые в сооружении контрольно-измерительные приборы располагаются в наблюдательных створах в местах, удобных для ее обслуживания, ремонта и исключающих возможность повреждения строительными машинами и транспортными средствами в процессе эксплуатации и наращивания хвостохранилища                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 284. | Нумерация устанавливаемого в дамбе и у ее основания контрольно-измерительного прибора состоит из номера наблюдательного створа, условного обозначения контрольно-измерительного прибора и номера прибора в створе. Нумерация приборов в створе начинается от нижней бровки низового откоса. Для приборов, устанавливаемых в нижнем бьефе, перед порядковым номером прибора пишется цифра "ноль". Например, 1 ПМ-4 - (четвертая по высоте низового откоса поверхностная марка, установленная в первом створе контрольно – измерительного прибора) ; 2МГС-1 - (первая по высоте откоса марка |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | горизонтального смещения во втором створе контрольно-измерительного прибора); 5П-01 - (первый пьезометр в пятом створе контрольно-измерительного прибора, установленный в нижнем бьефе дамбы)                                                                               |  |  |
| 285. | В проектной документации обеспечиваются конструктивные решения по выводу водозаборных и водосбросных сооружений из эксплуатации                                                                                                                                             |  |  |
| 286. | На водоводах с давлением свыше 1 мегаПаскаль в пределах насосных станций предусматриваются стальные задвижки                                                                                                                                                                |  |  |
| 287. | Предусматриваются мероприятия по благоустройству санитарной зоны вокруг хвостохранилища и охране окружающей природной среды от всех факторов вредного влияния хвостохранилища для каждой очереди его заполнения                                                             |  |  |
|      | Для обеспечения контроля за безопасным состоянием и эксплуатацией сооружений в проектной документации приводятся:<br>1) план гидротехнических станций и поперечные сечения плотин и дамб при их максимальной проектной высоте и установленный проектной документацией класс |  |  |

сооружений,  
максимальные уровень  
воды в пруду и горизонт  
заполнения;  
2) объем паводкового  
стока расчетной  
обеспеченности, данные  
по атмосферным осадкам  
и испарению с водной  
поверхности,  
поверхности дамб и  
пляжа различной  
обеспеченности;  
3) проектные кривые  
площадей и объемов;  
4) водный баланс и  
график заполнения  
емкости по годам  
эксплуатации;  
5) схема заполнения  
хвостохранилища и  
указания по технологии  
укладки отходов в летний  
и зимний период;  
6) прогноз на разные  
этапы возведения и  
эксплуатации  
сооружения,  
температурного режима  
тела дамб, примыканий,  
ложа для обеспечения  
безопасности сооружения  
мест;  
7) границы опасной зоны  
и мероприятия по защите  
расположенных в ее  
пределах  
народнохозяйственных  
объектов;  
8) расчетные схемы  
ограждающих дамб (  
плотин) с указанием  
поперечников (пикета),  
принятых  
физико-механических  
характеристик грунтов  
основания и тела  
сооружения, нанесением  
расчетных кривых  
обрушения,  
депрессионных кривых и  
полученных  
коэффициентов  
устойчивости откосов по



очередям строительства или ярусам заполнения хвостохранилища. Если поперечное сечение и конструкция дамбы (плотины) приняты по аналогу или конструктивно без выполнения расчетов, это оговаривается на чертеже ;

9) проект (проект мониторинга) на размещение и установку контрольно-измерительных приборов, программа натурных наблюдений и критерии безопасности состояния плотин и их оснований;

10) границы опасной зоны и мероприятия по защите хозяйственных объектов, расположенных в опасной зоне хвостохранилища

На плане гидротехнических станций и чертежах приводятся:

1) требования к грунтам для строительства ограждающих дамб, их дренажных и противофильтрационных устройств;

2) минимальное превышение гребня дамбы над уровнем воды;

3) длина надводного пляжа по ярусам намыва;

4) допускаемая интенсивность намыва и время отдыха пляжа между намывом отдельных слоев;

5) паспорт геотехнического контроля за возведением сооружения, включающий план и поперечники с указанием

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 289. | <p>мест отбора проб и значений контролируемых параметров;</p> <p>6) предельное положение депрессионной кривой в теле дамб по ярусам (очередям) заполнения хвостохранилища и таблица отметок уровней воды в пьезометрах;</p> <p>7) расход воды по ярусам и ветвям дренажей;</p> <p>8) минимальная глубина воды у работающего водозаборного колодца, напор над порогом водослива; для колодцев с двухрядными шандорами - количество шандор по высоте колодца, которое допускается эксплуатировать без омоноличивания межшандорного пространства;</p> <p>9) периодичность и порядок ревизии водосбросных колодцев и водоотводящих коллекторов</p> |  |  |
|      | <p>В проект зимнего намыва содержатся:</p> <p>1) прогноз изменения температуры и теплосодержания пульпы по длине пульповодов от обогатительной фабрики до точки сброса в накопитель;</p> <p>2) мероприятия, обеспечивающие подачу пульпы на карты с необходимой положительной температурой;</p> <p>3) максимальная толщина намываемого за зимний период слоя.</p> <p>4) теплофизическое обоснование условий зимнего намыва,</p>                                                                                                                                                                                                                |  |  |

включающее: оценку длины пути пробегания потока пульпы по пляжу до начала замерзания, в зависимости от начальной температуры и параметров пульпы, температуры воздуха и с учетом изменения характеристик пульпы по длине пути пробегания на основе соблюдения следующих критериев: исключение замерзания потока пульпы в пределах упорной призмы; исключение аккумуляции воды в переходной (предпрудковой) зоне в виде замкнутого многолетнепогребенного льда, приводящего к потере емкости хвостохранилища, или воды в виде намороженного на пляж льда в объеме, приводящем к аварийному переполнению отстойного пруда в период весеннего оттаивания; динамику процессов промерзания - оттаивания в поверхностном слое карты намыва, в зависимости от режима работы пульповыпусков с учетом факторов инфильтрации и интенсивности намыва хвостов на карту. Прогноз времени полного оттаивания мерзлых отложений (хвостов и льда) как на поверхности карты, так и в замкнутых участках; оценку допустимости и условия наличия мерзлых грунтов и льда в теле хвостохранилища (в его

различных зонах); требования к текстуре и геотехническим характеристикам грунтов, намываемых в сооружение в зимний период;

5) оценку влияния последствий технологии зимнего намыва на устойчивость ограждающих дамб и их фильтрационную прочность;

6) технологическую схему зимнего намыва, в зависимости от величины отрицательной температуры воздуха, включающую: зоны хвостохранилища, в которых производится намыв; способ намыва: рассредоточенный или сосредоточенный.

Описание технологии намыва; технические характеристики пульповодов и пульповыпусков (диаметр, длина, заиливание, особенности выпуска пульпы, утепление и тому подобные); графики работы пульповыпусков на весь период зимнего (возможно, летнего) намыва; параметры подаваемой на карту пульпы: температура, удельная теплоемкость, удельный расход, консистенция, гранулометрический состав намываемых грунтов (отходов), их средневзвешенный диаметр, плотность минеральной части; необходимые коррективы летней технологии, обеспечивающие нейтрализацию негативных последствий зимнего намыва;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>параметры карт намыва: расположение, размеры, обвалование, уклоны, очередность (график) замыва;</p> <p>7) описание контрольно-измерительных приборов. Перечень и допустимые значения контролируемых параметров, периодичность, методика обработки результатов измерений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 291. | <p>Проектная документация мониторинга безопасности гидротехнических станций хвостохранилища содержит следующие основные разделы:</p> <p>1) параметры ведения мониторинга на хвостохранилище и выделение объектов мониторинга;</p> <p>2) перечень и краткое описание объектов мониторинга;</p> <p>3) обоснование состава и объема натурных, инструментальных и визуальных наблюдений, на каждом объекте мониторинга;</p> <p>4) установление диагностируемых показателей состояния объектов мониторинга;</p> <p>5) разработка критериев безопасности по каждому объекту мониторинга;</p> <p>6) методики проведения натурных наблюдений по всем объектам мониторинга;</p> <p>7) описание службы мониторинга и ее функций, схема организации мониторинга, отражающая</p> |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>распределение обязанностей и порядок отчетности;</p> <p>8) порядок подготовки и обучения эксплуатационного персонала;</p> <p>9) методическое обеспечение мониторинга в организации;</p> <p>10) техника безопасности при ведении мониторинга</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 13  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260

Приложение 13  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206 и  
Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, угольных шахт**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата \_\_\_\_\_

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Организация на шахтах участка вентиляции и техники безопасности (далее – ВТБ) в соответствии с положением о производственном контроле этих участков. Наличие в составе участка ВТБ группы по управлению проветриванием и ведению вентиляционной документации в системе автоматизированного рабочего места участка ВТБ (далее – АРМ ВТБ), состоящей из руководителя, являющегося одним из заместителей или помощников начальника участка ВТБ, и горных мастеров. Численность группы АРМ ВТБ, определенная начальником участка ВТБ, согласованная с техническим руководителем и утвержденная руководителем шахты. Минимальная численность группы - не менее трех человек. |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2. | <p>Работы связанные с проектированием, строительством, эксплуатацией, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов угольных шахт должны осуществляться строго в соответствии с проектной документацией.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 3. | <p>Наличие требования по обеспечению устойчивого проветривания горных выработок, предупреждения внезапных выбросов угля и газа и самовозгорания угля, сохранности проектных сечений прилегающих к очистному забою выработок при подготовке выемочных участков (блоков, панелей) с оставлением целиков угля между выемочными участками и по бесцеликовой схеме в зависимости от горно-геологических условий, принятой технологии и механизации выемки угля. Наличие паспортов по выемке угля на выемочных участках, проведению и капитальному ремонту горных выработок.</p> |  |  |
| 4. | <p>Обеспечение выхода людей, в случае аварии, из наиболее удаленных горных выработок строящихся, реконструируемых и действующих шахт в безопасное место, определенное ПЛА и не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | превышающее времени действия самоспасателей и составляющее не более одного часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 5. | Оборудование угольных шахт системами наблюдения за персоналом, оповещения об авариях, позиционирования и поиска персонала, прямой телефонной и дублирующей ее альтернативной связью с обслуживающей ПАСС                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 6. | Обеспечение ведения на шахте табельного учета всех спустившихся и выехавших (вышедших) из нее, а так же всех работников цехов и участков поверхностного комплекса.<br>Ответственность за его организацию возлагается на руководителя шахты, который устанавливает порядок выявления своевременно не выехавших (не вышедших) из шахты рабочих и принимает меры по их розыску.               |  |  |
| 7. | Обеспечение всех спускающихся в шахту изолирующим самоспасателем.<br>Закрепление его за каждым подземным работником шахты.<br>Наличие изолирующих самоспасателей на 10 процентов больше списочного состава работников, занятых на подземных работах.<br>Организация пунктов переключения (не более одного на пути следования) или установка групповых передвижных или стационарных средств |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | самоспасения, расположение которых согласовывается с ПАСС, на шахтах с отдаленными местами работ, выход из которых при авариях в безопасное место, не обеспечивающий временем защитного действия самоспасателя                                                                                                                                                                |  |  |
| 8.  | Недопущение спуска в шахту, передвижения людей по выработкам, а также ведение работ без исправного аккумуляторного светильника и необходимых средств индивидуальной защиты. Количество исправных аккумуляторных светильников в ламповой , включая светильники со встроенными сигнализаторами метана должно быть на 10 процентов больше списочного числа подземных работников. |  |  |
| 9.  | Недопущение изменения заводской конструкции машин, оборудования, приборов, схем управления и защиты, программных продуктов и технологий без согласования с изготовителем ( разработчиком)                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 10. | Наличие ограждений движущихся частей оборудования при представлении ими источника опасности, и предупредительной сигнализации о пуске машины в работу, средств остановки и отключения от источников энергии. Слышимость предпускового звукового предупредительного                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сигнала по всей зоне, опасной для людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 11. | Требования, предъявляемые к техническим руководителям – главным инженерам шахт, опасных по внезапным выбросам угля и газа, о назначении специалистов согласно пункту 19 Правил (указаны в п.1) и имеющих опыт работы на руководящих и инженерных должностях на подземных работах не менее 5 лет, в том числе не менее 3-х лет на шахтах, опасных по внезапным выбросам угля и газа.     |  |  |
| 12. | Требования, предъявляемые к руководителям и специалистам шахты, обеспечивающим безопасность и охрану труда: высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности на должностях в области безопасности и охраны труда не менее 3-х лет                                                                                                                                     |  |  |
| 13. | Недопущение курения и пользования открытым огнем в подземных выработках, надшахтных зданиях, помещениях ламповых, ближе 30 метров от диффузоров вентиляторов и зданий дегазационных установок, у устьев выработок, выходящих на земную поверхность.<br>Производство огневых работ на шахтах в выходные дни и ремонтные смены, в рабочие дни и смены только для ликвидации аварии или ее |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>последствий по письменному разрешению руководителя шахты, в соответствии с Инструкцией, утвержденной организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                   |  |  |
| 14. | <p>Наличие в рабочие и в нерабочие для шахт дни и смены в тупиковых и отдаленных от рабочих мест выработках (перечень которых определяется техническим руководителем шахты в период составления ПЛА) не менее двух опытных рабочих, имеющих стаж работы по профессии более 6 месяцев, при наличии у них газоопределятеля со звуковым сигналом непрерывного действия</p> |  |  |
| 15. | <p>Допущение остановки объектов жизнеобеспечения шахты (электростанции, вентиляторы, подъемы, водоотливы, дегазационные, газоотсасывающие, котельные, калориферные установки) только по письменному разрешению технического руководителя шахты (кроме аварийных случаев)</p>                                                                                            |  |  |
|     | <p>Наличие на действующей шахте не менее чем двух отдельных выходов на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки</p>                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | <p>) людей, а каждого горизонта шахты – не менее чем двумя отдельными выходами на вышележащий (нижележащий) горизонт или поверхность, приспособленными для передвижения (перевозки) людей. Наличие во всех выработках, ведущих к запасным выходам из шахты, через каждые 200 метров, а также на разветвлениях этих выработок указательных знаков с обозначением выработок и направлений к выходам на поверхность, выполненных светоотражающей краской</p>                                                                                                                                                              |  |  |
| 17. | <p>Обеспечение при сближенном расположении стволов (на одной промплощадке) после их проходки (углубки) до проектного горизонта в первую очередь проведения работ по сбойке стволов между собой и затем – по оборудованию постоянного клетового подъема. В случае вскрытия нового горизонта одним стволом или подготовки его уклонами в первую очередь проводятся выработки для обеспечения горизонта двумя выходами и проветривания за счет общешахтной депрессии. При отдаленном (фланговом) расположении ствола в первую очередь, до проведения выработок, обеспечивающих второй выход, проводятся работы по его</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | оборудованию постоянным или временным клетевым подъемом и водоотливом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 18. | <p>Требования к оборудованию вертикальных стволов, служащих в качестве выходов на поверхность (подъемными установками, одна из которых клетевая, и лестничными отделениями).</p> <p>Возможное отсутствие лестничного отделения в одном из стволов, если в нем имеются две подъемные установки с независимым подводом энергии. Оба ствола оборудуются так, чтобы по каждому из них все люди могли выехать (выйти) на поверхность.</p> <p>Изолирование лестничных отделений стволов и шурфов от остальных отделений прочной перегородкой.</p> |  |  |
| 19. | <p>Наличие у устья действующих и находящихся в проходке вертикальных и наклонных выработок (стволов, шурфов), оборудованных подъемными установками, ограждений с нерабочих сторон стенками или металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров, а с рабочих сторон наличие решетки и двери, оборудованных блокировкой, включающей сигнал "Стоп" у машиниста при открытых дверях. Выступ крепи устьев стволов, шурфов и наклонных выработок, не оборудованных</p>                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | подъемом, над поверхностью не менее чем на 1 метр по направлению выработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 20. | Наличие перекрытия устья лядами или решетками, жестко закрепленными на крепи, с надежными запорами. Наличие у зумпфов стволов ограждения для предотвращения падения в них людей. Проведение обходной выработки при пересечении вертикальной выработки, с горизонтальной для перехода людей. Допуск оборудования прохода под лестничными отделениями                                                     |  |  |
| 21. | Наличие в не обслуживаемых выработках, выходящих на поверхность, охранной сигнализации, выведенной к диспетчеру, или закрываемых на запоры, свободно открывающиеся изнутри, а снаружи – только специальным ключом                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 22. | Наличие в наклонных выработках, предназначенных для передвижения людей, свободного прохода шириной не менее 0,7 метров и высотой 1,8 метров, оборудованного при углах наклона: от 7 градусов до 10 градусов – перилами, прикрепленными к крепи; от 11 градусов до 25 градусов – трапами с перилами; от 26 градусов до 30 градусов – сходнями со ступеньками и перилами; от 31 градусов до 45 градусов – |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | лестницами с горизонтальными ступеньками и перилами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 23. | Наличие размеров лазов в полках:<br>1) ширина – не менее 0,6 метров;<br>2) высота – не менее 0,7 метра (по нормали к лестнице). Закрытие лазов над первой верхней лестницей лядами. Смещение лазов в стволах и выработках между соседними полками на ширину лаза                                                                                                                                            |  |  |
| 24. | Принятие расстояния между крепью и лестницей, у ее основания, не менее 0,6 метра. Ширина лестниц – не менее 0,4 метров, а расстояние между ступенями ? не более 0,4 метров                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 25. | Если двумя выходами из подземных выработок служат наклонные стволы, то в одном из них оборудуется механизированная перевозка людей и предусматривается возможность выхода людей по свободному проходу шириной не менее 0,7 метра и высотой – 1,8 метра. Распространение требования данного пункта также и на наклонные выработки, оборудованные механизированной перевозкой людей в пассажирских вагонетках |  |  |
| 26. | Оборудование на действующих шахтах при вскрытии нового горизонта вертикальным стволом и наклонной выработкой или двумя наклонными                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | выработками второго запасного выхода, оборудованного по одной из этих выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 27. | Наличие в каждой очистной выработке не менее двух выходов: один на вентиляционный, второй – на откаточный (конвейерный) штрек (бремсберг)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 28. | <p>Соответствие проводимых горных выработок проектам и паспортам проведения выработок на весь срок эксплуатации.</p> <p>Пересмотр паспорта проведения и крепления подземных выработок в суточный срок при изменении горно-геологических и производственных условий. Ознакомление руководителем участка или его заместителем (помощником) рабочих и лиц контроля участка под роспись с паспортом, а также вносимыми в него изменениями, до начала работ.</p> <p>Недопущение ведения горных работ без утвержденного паспорта проведения и крепления горных выработок</p> |  |  |
| 29. | <p>Наличие минимальных площадей поперечных сечений, квадратных метров в свету:</p> <p>1) главные откаточные и вентиляционные выработки, людские ходки для механизированной перевозки - 12,8;</p> <p>2) участковые вентиляционные, промежуточные, конвейерные и аккумулирующие штреки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>, участковые бремсберги и уклоны – 10,3;</p> <p>3) вентиляционные просеки, печи, косовичники – 6,0;</p> <p>4) участковые выработки, находящиеся в зоне влияния очистных работ, не предназначенные для механизированной перевозки людей – 10,3</p>                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 30. | <p>Наличие минимальных высот от почвы (головки рельсов) до крепи или оборудования, метры:</p> <p>1) главные откаточные и вентиляционные выработки, людские ходки для механизированной перевозки – 1,9;</p> <p>2) участковые вентиляционные, промежуточные, конвейерные и аккумулирующие штреки, участковые бремсберги и уклоны – 1,8;</p> <p>3) участковые выработки, находящиеся в зоне влияния очистных работ, не предназначенные для механизированной перевозки людей – 1,8</p> |  |  |
| 31. | <p>Ширина проходов для людей и зазоры выдерживаются по высоте выработки не менее 1,8 метра от почвы. Проходы на всем протяжении выработки устраиваются, как правило, с одной стороны. В двухпутевых выработках недопускается устройство проходов между путями</p>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|     | <p>Недопущение при прохождении и перекреплении горных выработок образования пустот за крепью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 32. | выработки. В случае образования пустот их закладка и забучивание негорючими материалами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 33. | Недопущение производства сбойки выработок без специальных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 34. | Обеспечение при проведении подготовительных выработок по углю, смешанным забоям и по породе применения анкерной, рамной и смешанной анкерно-рамной крепи. При применении рамной крепи производится сплошная перетяжка пространства между рамами и забучивание пустот в закрепном пространстве. При смешанном креплении рамная крепь расклинивается по периметру кровли, согласно разработанному паспорта выработки. Отставание постоянной крепи от забоев подготовительных выработок определяется ее паспортом, и допускается не более 3 метров. При неустойчивой кровле максимально допустимое отставание постоянной крепи уменьшается. На начало нового цикла отставание постоянной крепи от забоя (кроме каменной, бетонной или железобетонной) допускается не более шага ее установки. |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 35. | <p>Необходимость приемки смонтированного проходческого оборудования, включая комплекс передвижного проходческого оборудования, перед началом работ по проходке или углубке ствола в эксплуатацию комиссией, назначаемой генеральным подрядчиком. Состав комиссии определяется по согласованию с заинтересованными организациями.</p>                                                                                                                                                                |  |  |
| 36. | <p>При параллельном ведении работ по проходке ствола и возведению постоянной крепи с подвесного полка наличие последнего верхнего этажа для защиты работающих на полке от возможного падения предметов сверху. Принятие зазора между полком и возводимой крепью ствола, опалубкой или щитом-оболочкой, считая от выступающих ребер кружал, не более 120 миллиметров и во время работы плотное перекрытие, с учетом предусмотрения в конструкции полка или щита-оболочки специального устройства</p> |  |  |
| 37. | <p>Не превышение при совмещенной схеме проходки зазора между полком и крепью ствола 400 миллиметров. При этом установка на всех этажах полка по его периметру решетчатого ограждения высотой не менее 1400 миллиметров. Наличие у нижней части ограждения сплошной металлической обшивки</p>                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | высотой не менее 300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 38. | Отшивка проемов для раструбов между этажами полка металлической сеткой с ячейкой не более 40х40 миллиметров. В нижней части раструба, в местах примыкания сетки к полку, выполнение отшивки сплошным ограждением высотой не менее 300 миллиметров. Высота раструба над верхним этажом полка – не менее 1600 миллиметров |  |  |
| 39. | Соблюдение производства перемещения полков, щита-оболочки, металлической опалубки, трубопроводов и кабелей по сигналам, подаваемым по схеме: полук – нулевая площадка – центральный пульт управления лебедками ( лебедкой)                                                                                              |  |  |
| 40. | Недопущение эксплуатации полков без распора                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 41. | Наличие при производстве работ по проходке и углубке ствола грузозахватных приспособлений (стропы, траверсы, серьги), изготовленных на специализированных предприятиях, в соответствии с техническими условиями, испытанных и промаркированных                                                                          |  |  |
| 42. | Недопущение работ остальных подъемных машин и проходческих лебедок при спуске и подъеме длинномерных или негабаритных грузов (трубопроводов,                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сегментов оборудования),<br>подвешенных к канату                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 43. | Недопущение при<br>открытых лядах погрузки<br>в копре материалов в<br>бадью, подвешенную на<br>канате, и подвески<br>предметов к канату                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 44. | Недопущение поручения<br>одному лицу выполнения<br>операций по пропуску<br>бадей и грузов через<br>раструбы полка и по<br>приему бадей с грузом на<br>полке                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 45. | Наличие установки<br>величины отставания<br>крепи или нижней<br>кромки опалубки от<br>забоя и взорванной<br>горной проектом<br>производства работ на<br>проходку или углубку<br>ствола. В слабых и<br>неустойчивых породах<br>принятие этого<br>расстояния не более 1,0-<br>1,5 метров, а в проектах<br>производства работ<br>предусмотрение<br>дополнительных мер<br>безопасности,<br>направленных на<br>предотвращение<br>обрушения пород |  |  |
| 46. | Предусмотрение<br>специальных перекрытий<br>ствола проектом<br>производства работ по<br>одновременному<br>армированию ствола и<br>монтажу копра или<br>оборудования в нем                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 47. | Недопущение при<br>армировании ствола<br>использования<br>подвесных люлек в<br>качестве подъемного<br>сосуда, а также спуска<br>материалов и элементов<br>армировки под бадьями,<br>не имеющими<br>специальных подвесных                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | устройств заводского изготовления, испытанных с указанием в паспорте на бадью максимально допустимые нагрузки на эти устройства                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 48. | Наличие при выемке угля в очистных забоях паспортов выемочного участка, проведения и крепления подземных выработок с применением комплекса мер по предотвращению всех опасных и вредных производственных факторов                                                                                                                                                                                |  |  |
| 49. | Прохождение всего оборудования комплексно-механизированных очистных забоев (механическая крепь, конвейеры, выемочные машины) перед первым спуском в шахту контрольной сборки и наладки на поверхности, а также предпусковой наладки перед приемкой выемочного участка в эксплуатацию.<br>Проведение наладки оборудования в период эксплуатации в сроки, установленные изготовителем оборудования |  |  |
| 50. | Наличие паспортов по монтажу и демонтажу очистных комплексов, утвержденных техническим руководителем шахты,                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 51. | Принимаемые меры по предупреждению обрушения кровли в призабойном пространстве, загазированию или затоплению в случае остановки работ в очистной выработке на                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>время свыше суток.</p> <p>Допущение возобновления работ с разрешения технического руководителя шахты после осмотра очистной выработки лицами контроля участка</p>                                                                     |  |  |
| 52. | <p>Проверка устойчивости кровли и забоя. При наличии признаков опасности обрушения кровли производство оборки отслоившейся горной массы, принятие мер по дополнительному креплению для предотвращения образования куполов обрушения</p>  |  |  |
| 53. | <p>Наличие свободного прохода людей в лавах, оснащенных механизированными крепями (допускается ширина не менее 0,7 метров, высота — не менее 0,5 метров)</p>                                                                             |  |  |
| 54. | <p>Н а л и ч и е громкоговорящей связи с приемопередающими устройствами в лавах, оборудованных механизированными комплексами, вдоль лавного конвейера (через каждые 10 метров) и на сопряжениях с подводящими выработками</p>            |  |  |
| 55. | <p>Применение механизированной крепи в очистных выработках с характеристиками, соответствующими горно-геологическим условиям. Недопущение в очистном забое применение секций механизированной крепи с различной несущей способностью</p> |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 56. | <p>Крепление сопряжений очистных выработок с откаточными (конвейерными) и вентиляционными штреками (бремсбергами, уклонами, ходками) с использованием секций механизированной крепи (линейных, концевых, штрековых) или крепью сопряжения, входящих в состав механизированного комплекса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 57. | <p>Применение индивидуальной крепи в местах разрывов между секциями механизированной крепи при удлинении лавы, а также в местах геологических нарушений и в аварийных случаях</p> <p>Наличие специальных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, для проведения следующих особо опасных работ в очистных забоях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) замены, извлечения или установки секций механизированной крепи в действующих лавах;</li> <li>2) ликвидации завала, выкладка клетей в куполах;</li> <li>3) замены перекрытий секций механизированной крепи</li> </ol> |  |  |
| 58. | <p>Наличие разработанных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, по искусственному обрушению кровли в лавах с индивидуальным креплением, при</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | задержке обрушения кровли более установленного паспортом шага посадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 59. | Наличие в проектах специального раздела, предусматривающего технические решения по предотвращению газодинамических явлений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 60. | Отнесение пластов к выбросоопасным и особо выбросоопасным по внезапным выбросам угля и газа, а также ведение горных работ на таких пластах производится в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности.                                                                                                                                   |  |  |
| 61. | Вскрытие, подготовка и отработка шахтных полей с выбросоопасными и особо выбросоопасными пластами осуществляется с максимальным использованием опережающей отработки защитных пластов, заложением подготовительных выработок на неопасных и защищенных пластах, с наименьшим числом пересечений выбросоопасных пластов, применением столбовых систем разработки, рассредоточением вентиляционных потоков в шахтном поле, возможностью секционного |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>проветривания и подсыхания нисходящих струй выемочных участков, обособленным проветриванием подготовительных забоев, отработкой защитных пластов преимущественно без оставления целиков.</p>                                                           |  |  |
| 62. | <p>Наличие перечня и порядка отработки выбросоопасных шахтопластов или участков по каждой шахте, применения прогноза и способов предотвращения выбросов угля и газа, утверждаемых приказом руководителя организации и определяемых ежегодно комиссией</p> |  |  |
| 63. | <p>Меры безопасности при обнаружении признаков, предшествующих внезапному выбросу и остальным газодинамическим явлениям, путем вывода всех рабочих и лиц контроля из выработки и отключения электроэнергии на аварийном участке</p>                       |  |  |
| 64. | <p>Возобновление работы только по письменному разрешению технического руководителя шахты после выполнения мероприятий по предотвращению внезапных выбросов угля и газа</p>                                                                                |  |  |
|     | <p>Наличие комплекса мер по борьбе с внезапными выбросами угля, породы и газа в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой</p>                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 65. | <p>организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, на вскрытие, проведение подготовительных выработок и ведение очистных работ на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах</p>                                                                                                                                                                         |  |  |
| 66. | <p>Порядок заложения полевых выработок в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 67. | <p>При ведении горных работ на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах взрывные работы по углю ведутся в режиме сотрясательного взрывания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 68. | <p>Соответствие угла наклона горной выработки при проведении по восставанию на выбросоопасных и особо выбросоопасных пластах не более 12 градусов. Наличие специального паспорта (мероприятий), утвержденного техническим руководителем организации недропользователя, при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности,</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | допускающего проходку<br>восстающих выработок с<br>углом наклона более 12<br>градусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 69. | Требование к выемке<br>угля в очистных забоях<br>пологих и наклонных<br>выбросоопасных пластов<br>самозарубывающимися<br>комбайнами или<br>струговыми установками.<br>Производство выемки угля<br>комбайнами по односторонней или двухсторонней схеме                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 70. | Периодичность осмотра<br>действующих<br>горизонтальных и<br>наклонных выработок<br>лицами контроля участка,<br>шахты, в ведении<br>которых они находятся:<br>1) горными мастерами<br>участков – ежедневно;<br>2) начальниками или<br>заместителями (помощниками) –<br>ежемесячно;<br>3) горными мастерами<br>участка ВТБ – при<br>контроле ими состояния<br>рудничной атмосферы.<br>Осмотр выработок, по<br>которым не производится<br>доставка людей и грузов<br>- ежедневно лицами,<br>назначенными<br>техническим<br>руководителем шахты |  |  |
| 71. | Наличие Журнала<br>осмотра стволов шахт с<br>результатами осмотра и<br>принимаемыми мерами<br>по устранению<br>нарушений,<br>заносящимися<br>проверяющими.<br>Проведение в<br>вертикальных стволах<br>замера зазоров и<br>профильной съемки<br>армировки в сроки,<br>установленные                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | техническим руководителем организации, но не реже чем один раз в два год                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 72. | Наличие паспорта на перекрепление выработки, утвержденного техническим руководителем шахты, с которым рабочие и лица контроля участка ознакомлены под роспись                                                                                                                                                      |  |  |
| 73. | Выставление при перекреплении и ремонтных работах в горизонтальных выработках с локомотивной откаткой световых сигналов и предупреждающих знаков "Ремонтные работы" на расстоянии длины тормозного пути, но не менее 80 метров в обе стороны от места работы, которые не снимаются до полного окончания этих работ |  |  |
| 74. | Наличие и соблюдение мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты, по ликвидации сплошных завалов в очистных и подготовительных выработках                                                                                                                                                            |  |  |
| 75. | Недопущение при проведении ремонтных работ в вентиляционных и наклонных выработках подъема и передвижения по ним людей, не занятых на ремонте. Недопущение в указанных выработках с углом наклона более 18 градусов производство ремонтных работ одновременно более чем в одном месте                              |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76. | Оборудование при спуске и подъеме грузов, предназначенных для ремонта стволов, уклонов и бремсбергов, сигнализации от лиц, принимающих груз, к рукоятчику-сигналисту или машинисту подъемной установки                   |  |  |
| 77. | Разрешение на производство ремонта наклонных откаточных выработкок при бесконечной откатке только при освобожденном от вагонеток канате                                                                                  |  |  |
| 78. | Наличие паспорта по ремонту ствола                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 79. | Недопущение при производстве каких-либо работ в зумпфе движения подъемных сосудов по стволу и защита работающих в зумпфе от случайного падения предметов сверху                                                          |  |  |
| 80. | Осуществление консервации и ликвидации шахт, вертикальных стволов и шурфов в соответствии с проектом                                                                                                                     |  |  |
| 81. | Отражение (нанесение) ликвидированных горных выработок на планах горных работ                                                                                                                                            |  |  |
| 82. | Наличие актов о результатах выполнения проекта ликвидации выработок и осмотров устьев ликвидированных выработок, имеющих выход на поверхность, проводимых не реже одного раза в год комиссиями, назначаемыми техническим |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | руководителем шахты с участием представителей ПАСС                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 83. | Недопущение извлечения крепи из стволов шахт и вертикальных выработок, а также из наклонных выработок с углом наклона более 30 градусов, кроме особых случаев, на который составляется паспорт, утвержденный техническим руководителем организации       |  |  |
| 84. | Соблюдение порядка извлечения крепи в наклонных выработках с углом наклона от 15 до 30 градусов только в направлении снизу вверх и в присутствии лица участкового контроля                                                                               |  |  |
| 85. | Подача в шахту количества воздуха равного расчетному значению или превышающего его, определенного в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности |  |  |
| 86. | Составление содержания кислорода в действующих проветриваемых горных выработках не менее 20 процентов (по объему)                                                                                                                                        |  |  |
| 87. | Недопущение превышения концентрации метана в рудничном воздухе, исходящая из тупиковой выработки, камеры, поддерживаемой                                                                                                                                 |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | выработки – более 1 процента по объему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 88. | Максимально допустимая концентрация диоксида углерода (углекислого газа) в рудничном воздухе на рабочих местах и в исходящих струях выемочных участков и тупиковых выработок – 0,5 процентов                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 89. | Максимально допустимая концентрация водорода в зарядных камерах – 0,5 процентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 90. | Недопущение превышения концентрации вредных газов в воздухе действующих подземных горных выработках значений оксида углерода (CO) - 0,00170 процентов, 20 миллиграмм на метр кубический                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 91. | Допуск людей в выработку после взрывных работ производится при снижении содержания вредных газов до 0,008 процентов по объему, в пересчете на условный оксид углерода, причем такое разжижение обеспечивается не более чем за 30 минут после взрывания зарядов. При проверке достаточности разжижения вредных продуктов взрыва 1 литра диоксида азота следует принимать эквивалентным 6,5 литрам оксида углерода |  |  |
|     | Минимальная скорость движения воздуха (метр в секунду): негазовые шахты, шахты I и II категории по газу:                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

- 1) проводимые и углубляемые стволы - 0,15;
- 2) породные выработки, проветриваемые за счет общешахтной депрессии, проводимые по породе; призабойные пространства очистных выработок; выработки, проводимые по углю и смешанными забоями; угольные выработки и имеющие связь с выработанным пространством, проветриваемые за счет общешахтной депрессии - 0,25;
- 3) главные транспортные выработки, оборудованные ленточными конвейерами – 0,7;
- 4) призабойные пространства очистных выработок с нисходящим проветриванием и углом наклона более 10 градусов – 1,0. шахты III категории по газу и выше :
- 1) проводимые и углубляемые стволы - 0,15;
- 2) породные выработки, проветриваемые за счет общешахтной депрессии, проводимые по породе – 0,25;
- 3) призабойные пространства очистных выработок; выработки проводимые по углю и смешанными забоями; угольные выработки и имеющие связь с выработанным пространством, проветриваемые за счет общешахтной депрессии - 0,5;
- 4) главные транспортные выработки,

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>оборудованные ленточными конвейерами – 0,7;</p> <p>5) призабойные пространства очистных выработок с нисходящим проветриванием и углом наклона более 10 градусов – 1,0</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 93. | <p>Максимальная скорость воздуха (метр в секунду):</p> <p>1) стволы и вентиляционные скважины с подъемными установками, предназначенными только для подъема людей в аварийных случаях, вентиляционные каналы – 15;</p> <p>2) стволы, предназначенные только для спуска и подъема грузов – 12;</p> <p>3) стволы для спуска и подъема людей, квершлаг, главные откаточные и вентиляционные штреки, капитальные и панельные бремсберги и уклоны – 8;</p> <p>4) все остальные горные выработки, проведенные по углю и породе, а также в механизированных лавах, оборудованных струговыми установками, на маломощных пластах – 6</p> |  |  |
| 94. | <p>Разрешение производства ремонтных работ в стволах и передвижения людей по лестничным отделениям при скорости воздуха не более 8 метров в секунду.</p> <p>Производство ремонтных работ в стволах при скорости воздуха более 8 метров в секунду допускается, при условии выполнения специально</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | разработанных мероприятий, утвержденных техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 95. | Обеспечение стволов или штолен с поступающей струей воздуха калориферными устройствами, обеспечивающими поддержание температуры воздуха не менее +2 градуса Цельсия в 5 метрах от сопряжения канала калорифера со стволом (штольной). Недопущение применения огневых калориферов     |  |  |
| 96. | Постоянное проветривание временно остановленных выемочных участков и тупиковых выработок, временно неиспользуемых выработок                                                                                                                                                          |  |  |
| 97. | Проведение изоляции таких выработок по согласованию с ПАСС. Проведение извлечения перед изоляцией из выработки всего электрооборудования и кабелей, трубопроводов и рельсов, разъединение и уборка их в месте возведения перемычки на протяжении 2 метров в обе стороны от перемычки |  |  |
| 98. | Проведение изоляции отработанных выемочных участков (полей) или временно остановленных или неиспользуемых выработок по паспорту                                                                                                                                                      |  |  |
|     | Производство вскрытия перемычек и изолированных выработок ПАСС по                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 99.  | мероприятиям,<br>утвержденным<br>техническим<br>руководителем                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 100. | Сообщение о вскрытии<br>изолированных<br>выработок<br>территориальному<br>подразделению<br>уполномоченного органа<br>в области промышленной<br>безопасности                                                                                                                                           |  |  |
| 101. | Наличие паспорта,<br>предусматривающего<br>меры защиты от прорыва<br>газа, утвержденного<br>техническим<br>руководителем шахты,<br>при работе в забоях,<br>приближающихся к<br>выработкам, в которых<br>возможно скопление<br>вредных или горючих<br>газов, а также на<br>вскрытие таких<br>выработок |  |  |
| 102. | Требования к<br>проветриванию шахт,<br>чтобы исключить<br>самопроизвольные<br>опрокидывания и<br>закорачивания<br>вентиляционных струй                                                                                                                                                                |  |  |
| 103. | Соответствие<br>устойчивости схем<br>проветривания с<br>Инструкцией,<br>разрабатываемой и<br>утверждаемой<br>организацией по<br>согласованию с<br>уполномоченным<br>органом в области<br>промышленной<br>безопасности                                                                                 |  |  |
| 104. | Недопущение<br>использования одного и<br>того же ствола шахты<br>или штольни для<br>одновременного<br>пропуска свежей и<br>исходящей струй воздуха<br>за исключением времени                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | на проходку стволов (штолен) и окоlostвольных выработок до соединения с другим стволом или вентиляционной сбoйкой                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 105. | Соблюдение Инструкции, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности, по подаче свежего воздуха в действующие камеры, тупиковые и очистные выработки, а также отводу воздуха из них через завалы и обрушения, за исключением работ по погашению выработок, а также изолированного отвода метана из выработанных пространств |  |  |
| 106. | Применение вентилятора местного проветривания (далее – ВМП), когда при погашении выработок невозможно обеспечить подачу свежего воздуха за счет общешахтной депрессии                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 107. | Обеспечение проветривания выемочного участка обособленной струй свежего воздуха. Определение количества воздуха, необходимого для проветривания очистной выработки и выемочного участка, в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 108. | <p>Требования к последовательному проветриванию лав (не более двух), расположенных на одном пласте в пределах одного этажа (панели), при условии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) общая длина лав не превышает 400 метров;</li> <li>2) расстояние между смежными лавами не превышает 300 метров;</li> <li>3) в проветриваемую лаву по прилегающему к ней промежуточному штреку подается дополнительно свежий воздух. При этом расход воздуха составляет не менее рассчитанного по скорости в промежуточном штреке (0,5 метров в секунду), а в газовых шахтах, кроме того, чтобы содержание метана в воздухе, поступающем в вышерасположенную лаву, не превышало 0,5 процентов;</li> <li>4) при производстве взрывных работ в нижней лаве, рабочие из вышележащей лавы выводятся на свежую струю воздуха;</li> <li>5) в промежуточном штреке между смежными лавами находятся устройства по осаждению или улавливанию взвешенной пыли;</li> <li>6) каждая лава обеспечивается телефонной связью</li> </ol> |  |  |
|      | Проветривание зарядных камер и складов взрывчатых материалов (далее – ВМ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 109. | <p>обособленной струей свежего воздуха</p> <p>Требования ко всем остальным камерам для машин и электрооборудования газовых или опасных по пыли шахт:</p> <p>1) проветривание свежей струей воздуха;</p> <p>2) проветривание камер глубиной до 5 метров за счет общешахтной депрессии;</p> <p>3) вход в камеру по ширине – не менее 1,5 метров, в высоту – не менее 1,8 метров и закрытие решетчатой дверью</p> |  |  |
| 110. | <p>Требование к проветриванию главных транспортных выработок, оборудованных ленточными конвейерами – обособленное. В случае отсутствия обособленного проветривания по этим выработкам может проходить только исходящая струя воздуха</p>                                                                                                                                                                       |  |  |
| 111. | <p>Требование к шлюзам, кроссингам и глухим перемычкам для предупреждения закорачивания вентиляционных струй - сооружение из негорючих материалов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 112. | <p>На вновь строящихся и реконструируемых шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам угля и газа, в сбойках между наклонными стволами, капитальными наклонными выработками, главными и групповыми штреками, при разнонаправленном</p>                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>движении<br/>вентиляционных струй -<br/>выполнение глухих<br/>перемычек и арок под<br/>них взрывоустойчивыми</p>                                                                                                                                                                                |  |  |
| 113. | <p>Оборудование перемычек<br/>в шлюзе основными и<br/>реверсивными дверями ( <br/>ля да ми ),<br/>открывающимися в<br/>противоположные<br/>стороны</p>                                                                                                                                             |  |  |
| 114. | <p>Осуществление в шахтах<br/>III категории по газу и<br/>выше с пульта горного<br/>диспетчера или<br/>оператора<br/>автоматизированной<br/>системы контроля<br/>рудничной атмосферы ( <br/>далее – АСКРА)<br/>централизованного<br/>контроля положения<br/>вентиляционных дверей в<br/>шлюзах</p> |  |  |
| 115. | <p>Наличие в системе<br/>контроля положения<br/>вентиляционных дверей<br/>на выемочных участках<br/>блокировки,<br/>препятствующей подачу<br/>электроэнергии на<br/>соответствующие<br/>объекты при<br/>закорачивании<br/>вентиляционных струй<br/>воздуха в шлюзах</p>                            |  |  |
| 116. | <p>Наличие на каждое<br/>вентиляционное<br/>сооружение номера и<br/>паспорта с указанием<br/>нормативных и<br/>фактических утечек<br/>воздуха и результатов<br/>осмотра</p>                                                                                                                        |  |  |
|      | <p>Требования к устройству<br/>вентиляционных дверей:<br/>1) при устройстве<br/>вентиляционных дверей<br/>расстояние от наиболее<br/>выступающей кромки<br/>подвижного состава до<br/>перекладин проема в</p>                                                                                      |  |  |

117.

перемычке – не менее 0,5 метров (за исключением дверей в выработках, оборудованных монорельсовыми и подвесными канатными дорогами), а боковой зазор не менее 0,25 метров;

2) при установке одностворчатых дверей в откаточных выработках следует предусматривать в тех же перемычках специальные двери для прохода людей шириной не менее 0,7 метров. В проемах двухстворчатых дверей в однопутных выработках, если в перемычке нет специальной двери для прохода людей, в одной из сторон оставляется зазор между боковым зазором и выступающей кромкой подвижного состава не менее 0,7 метров;

3) при депрессии шлюзов 50 декаПаскаль и более – снабжение вентиляционных дверей устройством, облегчающим их открывание;

4) установка в вентиляционных сооружениях самозакрывающихся дверей (в том числе и реверсивные);

5) нахождение всех вентиляционных дверей в закрытом положении. В выработках с интенсивной откаткой (6 и более составов в смену) их открытие и закрытие автоматическое или дистанционное

Допуск к установке вентиляционных дверей на участках наклонных

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 118. | <p>выработок, оборудованных рельсовым транспортом, а также монорельсовыми и подвесными канатными дорогами, при условии установки перед вентиляционными дверями механических или автоматических защитных барьеров. Защита вентиляционных дверей, установленных ниже участков выработок, по которым проводится откатка, барьерами</p> |  |  |
| 119. | <p>Периодичность проверки исправности всех вентиляционных шлюзов – ежесуточно лицами контроля участка ВТБ</p>                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 120. | <p>Порядок регулирования воздушных струй в выработках – только по указанию начальника участка ВТБ. Недопущение посменного регулирования вентиляционных струй</p>                                                                                                                                                                    |  |  |
| 121. | <p>Проветривание подземных выработок производится при помощи непрерывно действующих главных и вспомогательных вентиляторных установок, расположенных на поверхности у устья стволов, шурфов, штолен, скважин.</p>                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Требование к главным вентиляторным установкам:</p> <p>1) главные вентиляторные установки состоят не менее чем из двух вентиляторных агрегатов, один из них является резервным;</p> <p>2) вентиляторы на газовых шахтах, для новых и</p>                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 122. | <p>реконструируемых установок устанавливаются одного типа и размера;</p> <p>3) если на действующих шахтах резервный вентилятор имеет меньшую подачу, чем основной, техническим руководителем шахты утверждается режим работы шахты на случай проветривания резервным вентилятором</p> |  |  |
| 123. | <p>На шахтах II категории и выше по газу вентиляторы главного проветривания обеспечиваются электроснабжением по первой категории с автоматическим включением резерва (далее – АВР). При этом обеспечивается 100 – процентный резерв источника питания для собственных нужд</p>        |  |  |
| 124. | <p>Оборудование осевых вентиляторов тормозными или стопорными устройствами</p>                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 125. | <p>Ведение мониторинга и хранения значений депрессии и производительности с пульта оператора или горного диспетчера шахты на вентиляторных установках, оборудованных системой автоматизированного управления, допуск установки самопишущих приборов</p>                               |  |  |
|      | <p>Требования к эксплуатации вентиляторных установок, предусматривающие специальные меры по предупреждению обмерзания проточной</p>                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 126. | части вентиляторов, каналов и переключающих устройств, а также меры по предупреждению попадания в проточную часть вентилятора частиц горной массы (штыба) и воды                   |  |  |
| 127. | Недопущение загромождения сечений вентиляционных каналов посторонними предметами и отложениями пыли. Наличие в вентиляционных каналах выхода на поверхность, оборудованного шлюзом |  |  |
| 128. | Установление в канале вентиляторной установки у места сопряжения со стволом (шурфом, скважиной) и перед колесом вентилятора ограждающих решеток высотой не менее 1,5 метров        |  |  |
| 129. | Перевод вентиляторных установок в реверсивный режим – не более чем за 10 минут                                                                                                     |  |  |
| 130. | Расход воздуха, проходящего по выработкам в реверсивном режиме проветривания, – не менее 60 процентов от расхода воздуха, проходящего по ним в нормальном режиме                   |  |  |
| 131. | Наличие Журнала осмотра вентиляторных установок и проверки реверсирования с результатами осмотра и проверки реверсирования, заносимыми проверяющими.                               |  |  |
|      | Периодичность осмотра, проверки и проверяющее лицо:                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 132. | <p>1) вентиляторные установки осматриваются не реже одного раза в сутки работниками, назначенными главным механиком шахты, еженедельно старшим механиком, ответственным за работу вентиляторных установок и не менее двух раз в месяц главным механиком шахты;</p> <p>2) исправность действия реверсивных, переключающих и герметизирующих устройств проверяется главным механиком шахты и начальником участка ВТБ не реже одного раза в месяц</p>                                                                                      |  |  |
| 133. | <p>Требования к реверсированию вентиляционной струи в выработках:</p> <p>1) проведение на всех шахтах не реже двух раз в год (летом и зимой), а также при изменении схемы проветривания, замене и остановке вентиляторов в соответствии с ПЛА;</p> <p>2) недопущение в течение периода работы в реверсивном режиме повышения содержания метана в выработках, проветриваемых за счет общешахтной депрессии (компрессии) более 2 процентов;</p> <p>3) недопущение во время реверсирования на шахте проведения какие-либо других работ</p> |  |  |
|      | Наличие на вентиляторных установках аппаратуры дистанционного управления и контроля, с нахождением их пульта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 134. | на поверхности шахты в диспетчерском пункте. Обслуживание машинистами действующих вентиляторных установок, не оборудованных аппаратурой дистанционного управления и контроля                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 135. | Установка телефона в здании вентиляторной установки, в шумоизолированной кабине, с выведенным сигнальным устройством, связанного непосредственно с диспетчером                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 136. | Порядок изменения режима работы вентиляторной установки – по письменному распоряжению технического руководителя шахты с уведомлением начальника участка ВТБ                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 137. | Немедленное сообщение о внезапных остановках вентиляторной установки, вызванных ее неисправностью или прекращением подачи электроэнергии, горному диспетчеру, который ставит в известность технического руководителя шахты, главного механика, начальника участка ВТБ шахты, командира ПАСС, обслуживающего шахту, и территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности |  |  |
|      | Наличие принудительной нагнетательной вентиляции, автоматически включаемой при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 138. | остановке вентилятора главного проветривания, на шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам при установке электрооборудования общего назначения в помещении, через которое проходит канал или диффузор вентиляторной установки                                       |  |  |
| 139. | Недопущение из тупиковых выработок, находящихся в проходке, проведения новых тупиковых выработок, кроме тех, которые предназначены для ликвидации тупиков и сокращения их длины                                                                                                                 |  |  |
| 140. | Осуществление проветривания с помощью ВМП, обеспечиваемое их непрерывной работой и управлением из диспетчерской шахты с помощью аппаратуры автоматического контроля и телеуправления ВМП                                                                                                        |  |  |
| 141. | В случае остановки ВМП или нарушения вентиляции:<br>1) прекращение работ в тупиковой выработке;<br>2) автоматическое снятие напряжения с электрооборудования;<br>3) немедленный вывод людей из забоя в проветриваемую выработку;<br>4) установка у устья тупиковой выработки запрещающего знака |  |  |
| 142. | Оборудование тупиковых выработок шахт III категории и выше резервными ВМП с резервным электропитанием                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 143. | Производство установки ВМП по паспорту, утвержденному техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 144. | Установка ВМП, работающего на нагнетание, в выработке со свежей струей воздуха на расстоянии не менее 10 метров от исходящей струи                                                                                                                                                             |  |  |
| 145. | Недопущение установки ВМП в очистных выработках, кроме случаев проведения обходных гезенков (печей) в зонах местных геологических нарушений при наличии выходов из очистных выработок, а также ближе 25 метров от мест постоянного присутствия людей (погрузочные пункты, посадочные площадки) |  |  |
| 146. | Обеспечение подачи в выработки с ВМП количества воздуха не менее 30 процентов запаса от подачи ВМП                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 147. | Определение расхода воздуха и выбора средств проветривания в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                              |  |  |
|      | Определение количества воздуха при установке в одной выработке нескольких вентиляторов работающих на отдельные трубопроводы определяется в соответствии с                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 148. | Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 149. | <p>Требования при установке ВМП с пневматическим двигателем при проведении или погашении вентиляционных выработок, примыкающих к очистным забоям:</p> <p>1) вентилятор устанавливается не ближе 15 метров от забоя лавы, считая по ходу вентиляционной струи;</p> <p>2) длина тупиковой части выработки не превышает 30 метров;</p> <p>3) соответствие состава воздуха в месте установки вентилятора, а содержание метана в исходящей из тупиковой части выработки струе не превышать 1 процент;</p> <p>4) исключается возможность воспламенения метана при ударах и трении вращающихся частей о корпус вентилятора</p> |  |  |
| 150. | Расположение всех распределительных пунктов тупиковых выработок на расстоянии не менее 30 метров от места установки ВМП и обеспечение телефонной связью, а также при создании достаточного пространства для безопасного обслуживания аппаратуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 151. | Оборудование ВМП глушителями шума                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 152. | Соблюдение расстояния от конца вентиляционных труб до забоя в газовых шахтах, которое не должно превышать 5 метров, а в негазовых 8 метров. При проведении тупиковых выработок по углю с помощью комбайнов в газовых шахтах применяют аккумуляторы вентиляционных труб. В конце гибких воздухопроводов навешивается труба из жесткого материала длиной не менее 2 метров или вставляются жесткие распорные кольца (не менее двух), обеспечивающие нормальное сечение выходного отверстия трубы. Гибкий воздухопровод подсоединяется к ВМП с помощью металлического переходного патрубка |  |  |
| 153. | Недопущение проветривания за счет общешахтной депрессии тупиковых выработок газовых шахт, исключая тупики длиной до 5 метров. В негазовых шахтах допускается проветривание за счет общешахтной депрессии тупиков длиной до 8 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 154. | Требование к проветриванию ствола (шурфа) на всю глубину в течение всего времени их строительства.<br>Расположение вентиляторных установок для проветривания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | стволов – на поверхности не ближе 20 метров от стволов при непрерывной работе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 155. | Расстояние от конца вентиляционных труб до забоя ствола (шурфа) – не более 15 метров, а во время погрузки грейфером – 20 метров. Подвешивание труб на канатах и жесткое крепление к крепи (армировке) ствола (шурфа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 156. | <p>Разделение газовых шахт, в зависимости от величины относительной метанообильности и вида выделения метана на пять категорий:</p> <p>1) I категория шахт по метану – до 5 кубических метров на тонну;</p> <p>2) II категория шахт по метану - от 5 до 10 кубических метров на тонну;</p> <p>3) III категория шахт по метану – от 10 до 15 кубических метров на тонну;</p> <p>4) сверхкатегорные - 15 кубических метров на тонну и более, суфлярные выделения;</p> <p>5) опасные по внезапным выбросам – пласты, опасные по внезапным выбросам угля и газа, а также выбросоопасные породы</p> |  |  |
| 157. | Соблюдение газового режима если при проходке стволов, шурфов обнаружен метан или ожидается его выделение. Отнесение к той же категории закрывающиеся шахты, что и в период эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 158. | Требования к недопущению загазирования выработок при превышении норм концентрации метана в поперечном сечении горных выработок в свету и в открытых, не заложённых породой или другими материалами куполах                                                                                                                                                                 |  |  |
| 159. | Разделение загазирования выработок на местные, слоевые и общие. По причинам возникновения загазирования могут быть аварийными и технологическими. К местным относятся скопления метана в отдельных местах выработок с концентрациями, превышающими среднюю по сечению выработки. Норма для местных скоплений относится к любой точке поперечного сечения выработки в свету |  |  |
| 160. | Требования в случае образования у буровых станков, комбайнов местных скоплений метана, превышающих 2 процента. Возобновление работы машин допускается после снижения концентрации метана до 1 процента                                                                                                                                                                     |  |  |
| 161. | Порядок разгазирования выработок в соответствии с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 162. | <p>Соблюдение восходящего движения воздуха в очистных выработках и на всем дальнейшем пути его движения (кроме выработок длиной до 30 метров) в газовых шахтах при углах наклона более 10 градусов. Допуск нисходящего проветривания очистных выработок с углом наклона более 10 градусов при условии дополнительной подачи свежего воздуха по выработке, примыкающей к очистному забою на нижнем горизонте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 163. | <p>Наличие допуска размещения электрооборудования и кабелей в примыкающих к очистным забоям выработках с нисходящим движением исходящей вентиляционной струи при отработке пластов, не опасных по внезапным выбросам угля и газа, лавами по падению (восстанию) при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) угол наклона выработки &lt; 15 градусов;</li> <li>2) наклонная длина вынимаемого столба (наклонная высота этажа) не превышает 1000 метров, а метановыделение в выработки участка не превышает 5 кубических метров в минуту;</li> <li>3) исходящие из тупиковых выработок вентиляционные струи не поступают в свежую струю участка</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 164. | Соблюдение проветривания тупиковых выработок шахт, опасных по газу, чтобы исходящие из них струи не поступали в очистные и тупиковые выработки и выработки с подсвежающими вентиляционными струями                                                                                                                         |  |  |
| 165. | Наличие допуска на действующих шахтах I и II категории выпуска исходящей струи из тупиковых выработок, не примыкающих к очистным забоям в очистные выработки, а на строящихся шахтах при условии, что в этой исходящей струе содержание метана не превышает 0,5 процентов, и состав воздуха соответствует требуемым нормам |  |  |
| 166. | Недопущение, при проведении на новом горизонте выработок по пластам, опасным по внезапным выбросам или суффлярным выделениям метана, выпуск исходящей струи в свежую струю действующего горизонта                                                                                                                          |  |  |
| 167. | Требования к проходке ствола шахты или квершлага, приближающихся к газоносному пласту - с применением разведочных скважин, глубиной не менее 5 метров. Схемы расположения скважин (не менее двух), их глубину и периодичность бурения определяют технический руководитель шахты и геолог Положение                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | скважин наносят на рабочий эскиз выработки с привязкой к маркшейдерскому знаку. Контроль положения забоя относительно пласта по данным разведочного бурения осуществляется под руководством геолога                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 168. | Проветривание тупиковых выработок, проводимых по пластам, опасным по внезапным выбросам угля и газа, и по выбросоопасным породам, установка ВМП с пневматическими двигателями (при условии применения вентиляторов, в которых исключена возможность воспламенения метана при ударах и трении вращающихся частей о корпус). Допускается применение вентиляторов с электродвигателями, при условии установки их в выработках со свежей струей на расстоянии не менее 150 метров от устья забоя тупиковой выработки и не менее 50 метров от очистного забоя, а также автоматического контроля концентрации метана у вентиляторов. |  |  |
| 169. | Требования промышленной безопасности в случае остановки главной или вспомогательной вентиляторной установки или нарушения проветривания. Разрешение возобновления работ после разгазирования горных выработок и обследования их лицами к о н т р о л я                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | производственного участка и участка ВТБ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 170. | Разрешение включения электрических машин, аппаратов и возобновление работ после каждой остановки вентиляторных установок (главных, вспомогательных или местного проветривания), а также нарушения вентиляции                                                                                                                                                      |  |  |
| 171. | Требования промышленной безопасности при каждом случае прорыва метана из почвы горной выработки или суфлярного выделения. Указанные случаи регистрируются в Журнале замеров метана и учета загазований. Для ликвидации опасностей прорывов или суфлярных выделений метана разрабатываются и выполняются мероприятия, утвержденные техническим руководителем шахты |  |  |
| 172. | Применение дегазации в газовых шахтах, где средствами вентиляции невозможно обеспечить нормального содержания метана в воздухе. Наличие в проектах строительства и реконструкции шахт, вскрытия и подготовки горизонтов, блоков, панелей раздела применения дегазации                                                                                             |  |  |
| 173. | Осуществление оценки участков поверхности по степени опасности выделения метана на газовых шахтах II категории и выше, а при                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | необходимости контроля содержания метана в зданиях                                                                                                                                                     |  |  |
| 174. | Наличие в паспортах выемочных участков, проведения и крепления подземных выработок мер по обеспечению безопасности работ в условиях выделения на шахтах сернистого газа или сероводорода               |  |  |
| 175. | Выполнение на шахте мероприятий по обеспыливанию воздуха                                                                                                                                               |  |  |
| 176. | Оснащение средствами пылеподавления, поставляемыми изготовителями комплектно, горных машин, при работе которых образуется пыль                                                                         |  |  |
| 177. | Применение предварительного увлажнения угля в массиве при ведении очистных работ, проведении выработок комбайнами по пластам средней мощности и мощным. Допуск ведения работ по неувлажненному массиву |  |  |
| 178. | Наличие и обеспечение мер, обеспечивающих безопасность нахождения людей в запыленной зоне и обеспыливание воздуха , исходящего из этих забоев                                                          |  |  |
| 179. | Наличие на приемных бункерах, опрокидывателях, агрегатов для разгрузки и загрузки скипов устройств, предотвращающих просыпания горной массы и выдувания из нее пыли                                    |  |  |
|      | Требования по недопущению подаче                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | свежей струи воздуха по стволам, оборудованным подъемами со скипами или опрокидными клетями, а так же по оборудованным ленточными конвейерами наклонным стволам и выработкам за пределами выемочного участка                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 181. | Требования по не допущению ведения горных работ при отсутствии или неработающих средствах пылеподавления конструкции изготовителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 182. | Отнесение пластов угля с выходом летучих веществ 15 процентов и более и пластов (кроме антрацитов) с меньшим выходом летучих веществ к опасным по взрывам пыли, взрывчатость пыли которых установлена лабораторными испытаниями                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 183. | Определение параметров способов и средств пылевзрывозащиты горных выработок в соответствии с нижними пределами взрывчатости отложившейся угольной пыли и нормой осланцевания. Нижние пределы взрывчатости и нормы осланцевания определяются организацией: для углей разрабатываемых шахтопластов с выходом летучих веществ менее 15 процентов – ежегодно; для углей вновь вводимых в эксплуатацию шахтопластов – перед их вводом; для углей разрабатываемых |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | шахтопластов с выходом летучих веществ 15 процентов и более, в соответствие с Инструкцией, разрабатываемой и утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности                                                                                        |  |  |
| 184. | Осуществление на шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, мероприятий по предупреждению и локализации взрывов угольной пыли, основанные на применении инертной пыли (сланцевая пылевзрывозащита), воды (гидропылевзрывозащита) или воды и инертной пыли (комбинированная пылевзрывозащита) |  |  |
| 185. | Недопущение применение способов борьбы с угольной пылью, основанных только на использовании воды на пластах, где угольная пыль не смачивается водой или не обеспечивается продолжительность действия защитных мер, основанных на применении воды, на протяжении одной смены                                |  |  |
|      | Требования к размещению и конструкция сланцевых или водяных заслонов. Сланцевыми или водяными заслонами защищаются:<br>1) очистные выработки;                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 186. | <p>2) забои подготовительных выработок, проводимых по углю или по углю и породе;</p> <p>3) крылья шахтного поля в каждом пласте;</p> <p>4) выработки, оборудованные ленточными конвейерами;</p> <p>5) пожарные участки;</p> <p>6) склады ВМ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 187. | Требования к размещению заслонов на поступающей и на исходящей струях защищаемых забоев и выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 188. | <p>Требования к защите забоев подготовительных выработок рассредоточенными заслонами (сланцевыми или водяными). При этом в тупиковой части выработки устанавливается не менее четырех рядов сосудов или полок. Первый ряд устанавливается не ближе 25 метров и не далее 40 метра от забоя. Подготовительные выработки протяженностью менее 40 метра защищаются заслонами, устанавливаемыми в смежных выработках на минимально допустимом расстоянии от сопряжений (60 метров для сланцевых и 75 метров, для водяных заслонов)</p> |  |  |
| 189. | Для защиты крыльев шахтного поля заслоны устанавливаются в откаточных и вентиляционных штреках у бремсбергов, уклонов, квершлагов и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | примыкающих к ним выработок                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 190. | Недопущение устанавливания заслонов на участках выработок, имеющих пустоты за креплением (купола, старые погашенные выработки)                                                                              |  |  |
| 191. | Места установки заслонов определяются начальником участка ВТБ и утверждаются техническим руководителем шахты. Они наносятся на схему вентиляции, прилагаемую к ПЛА                                          |  |  |
| 192. | Требование к количеству инертной пыли или воды в заслоне, которое определяется из расчета 400 килограмм (литр) на квадратный метр поперечного сечения выработки в свету в месте установки заслона           |  |  |
| 193. | Требования промышленной безопасности при одновременно разрабатываемых шахтой опасных и неопасных по взрывам пыли пластов с осуществлением мероприятий по предупреждению и локализации взрывов угольной пыли |  |  |
| 194. | Соблюдение графика по предупреждению взрывов угольной пыли, ежеквартально разрабатываемого начальником участка ВТБ и утверждаемого техническим руководителем шахты                                          |  |  |
|      | Периодичность проведения мероприятий по предупреждению взрывов пыли в горных                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 195. | <p>выработках в зависимости от интенсивности пылеотложения на основании анализа эффективности применяемых мер, результатов контроля пылевзрывобезопасности горных выработок. Не допускается ведение работ в случае неприятия дополнительных мер, обеспечивающих надежность</p>                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 196. | <p>Соблюдение проверки пылевзрывобезопасности горных выработок лицами контроля участка, в ведении которых они находятся – ежемесячно, лицами контроля участка ВТБ – не реже одного раза в сутки. Результаты состояния пылевого режима участка ВТБ заносятся в журнал контроля состояния пылевого режима. Не реже одного раза в квартал проверка пылевзрывобезопасности производится подразделениями АСС. Наличие на шахте уведомления командира АСС о нарушении пылевзрывоопасного состояния выработок</p> |  |  |
| 197. | <p>Выполнение ревизии системы проветривания организацией, независимой административно от организаций недропользователей и отдельных угледобывающих предприятий на каждой шахте не реже одного раза в 3 года, а на шахтах III категории и выше – не реже одного раза в 2 года</p>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | . Согласование с вышеназванной специализированной организацией, в части устойчивости выбранной схемы вентиляции, раздела проветривания в проектах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 198. | Осуществление на шахте постоянно действующего расчета расхода воздуха и депрессии с определением обеспеченности воздухом шахты в целом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 199. | <p>Ведение вентиляционной документации в системе АРМ ВТБ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) заполнение вентиляционного журнала – ежедекадно;</li> <li>2) корректировка математической модели шахты - в течение суток;</li> <li>3) измерение аэродинамических параметров горных выработок (расход воздуха, депрессия, площадь поперечного сечения) - не реже 1 раза в месяц;</li> <li>4) измерение аэродинамических параметров очистных выработок и выемочных участков - не реже 1 раза в месяц;</li> <li>5) газовоздушная съемка очистных и подготовительных забоев, выемочных участков и определение производительности ВМП - 1 раз в декаду;</li> <li>6) измерение количества воздуха и концентраций метана в зарядных камерах, исходящих струях крыльев, горизонтов, главных входящих струях - 1 раз в декаду;</li> </ol> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>7) обследование ВГП при переходе с агрегата на агрегат, изменении угла разворота лопаток - в течение суток, но не реже 1 раза в месяц;</p> <p>8) измерение аэродинамических параметров надшахтных зданий вертикальных и наклонных стволов - 2 раза в год;</p> <p>9) формирование акта категоричности шахты - ежемесячно и за год;</p> <p>10) расчет вентиляции, проверка устойчивости, разработка мероприятий по улучшению проветривания с учетом программ развития горных работ - не реже 1 раза в год</p>                                                                                                                |  |  |
| 200. | <p>В е д е н и е вентиляционного плана шахты не менее чем в двух экземплярах, один из которых находится у начальника участка ВТБ, а второй – у горного диспетчера (начальника смены). Состав и периодичность пополнения вентиляционного плана шахты. Все изменения, произошедшие в расположении вентиляционных устройств (дверей, перемычек, кроссингов, окон), ВМП, в направлениях вентиляционных струй, а также вводимые подготовительные выработки выносятся на вентиляционный план не позднее чем через сутки. Результаты замеров расхода воздуха и депрессии в горных выработках и в каналах вентиляторных установок</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | (с указанием даты замеров) выносятся на рабочую схему вентиляции, находящуюся на участке ВТБ не позднее чем через сутки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 201. | <p>Осуществление проверки состава воздуха в исходящих струях очистных и тупиковых выработок, выемочных участков, крыльев, пластов и шахты в целом, а на поступающих струях при последовательном проветривании забоев или при выделении метана на пути движения свежей струи – у ВМП и в зарядных камерах. Проверка состава воздуха производится на негасовых шахтах и на шахтах I и II категории – один раз в месяц, на шахтах III категории – два раза в месяц, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам угля и газа – три раза в месяц. В местах установки датчиков стационарной аппаратуры контроля содержания метана, с выводом результатов измерения в диспетчерский пункт, проверка состава воздуха производится не реже одного раза в месяц</p> |  |  |
| 202. | <p>Обеспечение угольных шахт: переносными приборами эпизодического действия, переносными приборами непрерывного действия и стационарными автоматическими приборами контроля</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Контроль в шахтах III категории и выше                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 203. | содержания метана у проходческих и выемочных комбайнов при помощи автоматических приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 204. | Наличие у работников, ведущих работы в тупиковых и очистных забоях и выработках с исходящими вентиляционными струями таких шахт, индивидуальных сигнализаторов метана, головных светильников, совмещенных с сигнализатором метана или автоматических переносных приборов контроля метана при условии постоянного ношения их персоналом в течение времени нахождения в шахте |  |  |
| 205. | Наличие встроенных в машины и механизмы приборов контроля метана, отключающих электроэнергию                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 206. | Осуществление контроля на объектах переносными указывающими сигнализаторами метана с почасовой передачей информации о концентрации метана диспетчеру по безопасности и аэрогазовому контролю и ее регистрации. Места нахождения автоматических переносных приборов и датчиков стационарной аппаратуры контроля содержания метана                                            |  |  |
|      | Соответствие мест и периодичности замеров газов у забоев действующих тупиковых выработок, стволов, в исходящих вентиляционных струях                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 207. | тупиковых и очистных выработок, выемочных участков при отсутствии автоматического контроля замеры концентрации метана в шахтах I и II категории, в шахтах III категории, сверхкатегорных и опасных по внезапным выбросам                                                                                                                                   |  |  |
| 208. | Наличие и заполнение доски результатов замеров концентрации метана, производимых в течение смены, установленной в призабойных пространствах тупиковых выработок, в местах замеров концентрации газов в исходящих струях очистных и тупиковых выработок, выемочных участков, крыльев, шахт, в поступающих на выемочные участки струях.                      |  |  |
| 209. | Наличие результатов выполненных замеров сменного лица контроля участка ВТБ в наряд-путевках и в Журнале замеров метана и учета загазирования.                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 210. | Расследование аварийных случаев загазирования выработок, независимо от его продолжительности (кроме местных скоплений у комбайнов, врубовых машин и буровых станков) и регистрация в Журнале замеров метана и учета загазирования. Все случаи воспламенения газа и угольной пыли независимо от вызванных ими последствий расследуются и оформляются актами |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 211. | Наличие на всех газовых шахтах перечня участков горных выработок, опасных по слоевым скоплением метана                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 212. | Требования по замеру содержания углекислого газа в очистных и тупиковых выработках негазовых шахт, а также на газовых шахтах при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию, и проведении выработок по завалу. Отметка результатов на доске замеров. Все случаи превышения норм содержания углекислого газа расследуются и заносятся в Журнал замеров метана и учета загазирования |  |  |
| 213. | Соблюдение замеров содержания метана всеми лицами контроля при посещении шахты, а также бригадами (звеньевыми) на рабочих местах. Замеры концентрации двуокиси углерода в шахте осуществляют лица контроля участка ВТБ                                                                                                                                                                      |  |  |
| 214. | Наличие и применение аппаратуры автоматического контроля скорости воздуха на всех газовых шахтах в тупиковых выработках, проводимых с применением электроэнергии и проветриваемых ВМП, кроме вертикальных стволов и шурфов. Наличие и применение в шахтах III категории и выше аппаратуры автоматического контроля работы и телеуправления ВМП с                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | электроприводом, централизованного телеконтроля скорости воздуха на исходящих струях выемочных участков                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 215. | Обеспечение безопасности, применяемых на транспорте и подъеме технических устройств, технологии и организации работ при перевозке людей и грузов и исключение возникновения аварий                                                                                                                                                                    |  |  |
| 216. | Требования к перевозке людей по горным выработкам пассажирскими средствами. Для перевозки людей, сопровождающих составы с материалами и оборудованием, а также для перевозки отдельных лиц на протяжении смены вагонетка располагается за локомотивом в голове состава. Скорость перевозки людей в такой вагонетке ограничивается 12 километров в час |  |  |
| 217. | Соблюдение при перевозке людей в пассажирских вагонетках (поездах) по горизонтальным выработкам скорости движения не превышающей 20 километров в час, а при перевозке людей в оборудованных грузовых вагонетках 12 километров в час                                                                                                                   |  |  |
|      | Требования к снабжению поезда, при перевозке людей по наклонным выработкам пассажирскими поездами (вагонетками),                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 218. | надежными и безотказно действующими автоматическими приспособлениями (парашютами).<br>Возможность приведения в действие парашютов от ручного привода.                                                                                                        |  |  |
| 219. | Требования к обслуживанию поезда (вагонетки) специально обученным горнорабочим (кондуктором)                                                                                                                                                                 |  |  |
| 220. | Соответствие типа рельс и способа настилки рельсовых путей в наклонных выработках, по которым производится перевозка людей пассажирскими вагонетками, типу парашютного устройства                                                                            |  |  |
| 221. | Соблюдение испытания парашютов в соответствии с указаниями инструкций (руководств) по эксплуатации при вводе в эксплуатацию вагонеток, предназначенных для перевозки людей по наклонным выработкам, а также периодически, но не реже одного раза в 6 месяцев |  |  |
| 222. | Требования к закрытию наглухо проема с нерабочей стороны и междупутья вагонеток, используемых для перевозки людей по двухпутным выработкам, а также по выработкам, в которых посадочные площадки расположены с одной стороны                                 |  |  |
| 223. | Требования к снабжению световым сигналом на первой вагонетке по направлению движения поезда (вагонетки), служащему для                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | перевозки людей по наклонным выработкам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 224. | Требования к соединению между собой двойными сцепками пассажирских вагонеток для перевозки людей по наклонным выработкам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 225. | Требования к сооружению и эксплуатации подвесных канатно-кресельных, монорельсовых и напочвенных дорог в соответствии с инструкциями (руководствами) изготовителей по их монтажу и эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 226. | <p>Недопущение:</p> <p>1) перевозки людей по горным выработкам в грузовых вагонетках, а также перевозка в поездах с людьми инструментов и запасных частей, выступающих за борт вагонеток, взрывчатых, легковоспламеняющихся и едких материалов;</p> <p>2) прицепки грузовых вагонеток к людским составам;</p> <p>3) переноски громоздких и длинных предметов по путям во время перевозки людей;</p> <p>4) езды людей на локомотивах, в необорудованных вагонетках, на платформах (площадках);</p> <p>5) перехода между вагонетками во время движения состава</p> |  |  |
|      | <p>Периодичность ежесменного, перед началом перевозки людей машинистом локомотива, осмотра вагонеток.</p> <p>Наличие в путевом листе машиниста локомотива</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 227. | разрешения на перевозку людей. Еженедельный осмотр пассажирских и специально оборудованных вагонеток механиком участка шахтного транспорта                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 228. | Требования по оборудованию специальных людских подъемов, располагаемых в отдельных выработках, концевой откаткой, предназначенной для спуска и подъема людей пассажирскими вагонетками. Не допускается в одной наклонной выработке работа оборудования для спуска и подъема людей и рельсового транспорта для спуска (подъема) грузов (кроме случаев ремонта этих выработок) |  |  |
| 229. | Допущение до завершения работ по проведению, углубке и капитальному ремонту наклонных выработок, оборудованных концевой откаткой, спуска и подъема людей по ним в специальных вагонетках без парашютных устройств.<br>Подъемный канат при этом подвергается обязательно му инструментальному контролю                                                                        |  |  |
|      | Требования для доставки материалов и выдачи породы при ремонтах людских ходков, оборудованных механической доставкой людей грузовой вагонеткой, прицепленной к незагруженному пассажирскому поезду при условии:                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 230. | <p>1) скорость движения поезда не превышает 3 метров в секунду;</p> <p>2) для прицепки грузовой вагонетки применяются прицепные устройства, изготовленные заводом или ремонтными предприятиями по технической документации изготовителя пассажирских вагонеток;</p> <p>3) нагрузка на прицепное устройство головной пассажирской вагонетки и на подъемную машину (лебедку) не превышает расчетную;</p> <p>4) перевозка людей в пассажирском поезде (вагонетке) с прицепленной грузовой вагонеткой не допускается</p>                          |  |  |
| 231. | <p>Периодичность осмотра, перед началом перевозки людей, вагонетки, служащей для спуска и подъема их по наклонным выработкам, а также парашютных и прицепных устройств и запанцировки каната дежурным электрослесарем и горнорабочим (кондуктором). Осмотр указанного оборудования и проверка парашютных устройств с включением ручного привода механиком подъема или лицом контроля, назначенным для этой цели, а также главным механиком или его заместителем.</p> <p>Результаты осмотра заносятся в Журнал осмотра подъемной установки</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 232. | <p>Периодичность осмотра в наклонных выработках, оборудованных людскими и грузолюдскими подъемными установками, крепи и путей ответственным лицом, назначенным приказом по шахте, а перед спуском (подъемом) смены рабочих порожние вагонетки один раз пропускаются по выработке в оба конца. Результаты осмотров заносятся в Журнал осмотра подъемной установки</p>                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 233. | <p>Наличие на шахте приказа о назначении, из числа лиц контроля, ответственных за организацию перевозки людей по наклонным выработкам</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 234. | <p>Недопущение к работе грузовых вагонеток, а также транспортных единиц секционных поездов, монорельсовых и напочвенных дорог:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) с неисправными полускатами;</li> <li>2) с неисправными сцепками, серьгами, тяговыми частями, а также со сцепками, изношенными сверх допустимых норм;</li> <li>3) с неисправными буферами и тормозами;</li> <li>4) с неисправными запорными механизмами и неплотно прилегающими днищами вагонеток (секционных поездов) с разгрузкой через дно;</li> <li>5) с деформированными или разрушенными подвагонными упорами;</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>6) с разрушенными или выгнутыми наружу более чем на 50 миллиметров стенками кузовов вагонеток;</p> <p>7) с неисправными межсекционными перекрытиями секционных поездов</p>                                                                                                     |  |  |
| 235. | <p>Недопущение проталкивания не сцепленных составов, прицепления непосредственно к локомотиву платформы или вагонетки с длинномерными материалами, а также платформы и вагонетки, груженные лесом или оборудованием, выступающим за верхний габарит транспортных средств</p>      |  |  |
| 236. | <p>Требования к обозначению соответствующими знаками мест остановки подвижного состава</p>                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 237. | <p>Требование по доставки длинномерных материалов и оборудования в составах с применением специально предназначенных для этих целей вагонеток или платформ, сцепленных между собой жесткими сцепками. Для перевозки жидких и горючих грузов применяются специальные вагонетки</p> |  |  |
| 238. | <p>Применение на стационарных погрузочных пунктах и около опрокидывателей толкателей. Управление толкателями осуществляется с помощью пультов, расположенных в нишах или местах, безопасных</p>                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | для обслуживающего персонала, при обязательном наличии блокировки, препятствующей одновременному включению опрокидывателя и толкателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 239. | Требования при откатке по наклонным выработкам к приспособлениям, препятствующим скатыванию вагонеток на нижние и промежуточные приемные площадки при обрыве каната, прицепного устройства или сцепки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 240. | <p>Требования при откатке концевыми канатами:</p> <p>1) на верхних приемных площадках наклонных выработок с горизонтальными заездами устанавливаются задерживающие стопоры;</p> <p>2) выше нижних приемных площадок устанавливаются предохранительные барьеры, оборудованные амортизирующими устройствами с автоматическим или дистанционным управлением, съемные ловители вагонеток или предохранительные канаты и жесткие барьеры с дистанционным управлением.</p> <p>3) ниже верхних приемных площадок, а также в заездах промежуточных выработок могут устанавливаться барьеры жесткого типа</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 241. | Требования к ловителям при откатке бесконечным канатом на путях грузовой и порожняковой ветвей. Требования к нижним и промежуточным приемным площадкам горизонтальных участков выработок                                                                                                                                   |  |  |
| 242. | Требования по постановке на рельсы сошедших с них вагонеток или локомотивов. Наличие домкратов, самоставов или средств постановки на рельсы, а также башмаков и приспособления для сцепки и расцепки вагонеток на каждом локомотиве, а также в околоствольном дворе и приемно-отправительных площадках наклонных выработок |  |  |
| 243. | Требования по установке барьеров, световых табло и предупреждающих знаков в промежуточных штреках при пересечении их с бремсбергами, уклонами, и наклонными стволами.                                                                                                                                                      |  |  |
| 244. | Требования по недопущению перемещения людей, входу на площадки, где производится сцепка и расцепка вагонеток во время работы подъемной установки по наклонным выработкам                                                                                                                                                   |  |  |
| 245. | Наличие при ручной подкатке на передней наружной стенке вагонетки включенного специального светильника. Расстояние между вагонетками при ручной подкатке – не менее 10 метров на путях                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | с уклоном до 0,005 и не менее 30 метров с большим уклоном. Недопущение ручной подкатки при уклоне более 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 246. | Требования по наличию сцепных и прицепных устройств при откатке вагонеток (платформ) канатами, а при откатке бесконечным канатом в выработках с углом наклона более 18 градусов, кроме того контрканатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 247. | Требования по спуску и подъему людей по вертикальным выработкам в клетях. При проходке, углубке, сбойке вертикальных выработок и их армировании спуск и подъем людей может производиться в бадьях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 248. | Требования к клетям, служащим для спуска и подъема людей, которые должны иметь сплошные металлические открывающиеся крыши или крыши с открывающимся люком, а также сплошной прочный пол без выступающих частей, поручни. Двери открываются вовнутрь клетки и запираются засовом, расположенным снаружи. Высота верхней кромки двери или ограждений над уровнем пола клетки не менее 1,2 метров, нижней кромки – не более 150 миллиметров. В клетки устроены стопоры, обеспечивающие надежное удержание вагонетки при движении клетки по стволу. Число |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | людей, помещаемых в каждом этаже клетки – не более 5 человек на квадратный метр пола                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 249. | Требования к клетке и противовесу людских и грузолюдских подъемных установок, которые должны быть снабжены парашютами. Приводная пружина парашюта клетки ограждается предохранительным кожухом                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 250. | Допуск к отсутствию парашютов на клетях и противовесах аварийно-ремонтных подъемных установок; подъемных установок фланговых стволов, не предназначенных для постоянного спуска и подъема людей; противовесах действующих наклонных подъемных установок; действующих подъемных установок вертикальных стволов со стесненными условиями, если отделения клетки и противовеса отделены друг от друга перегородкой из рельсов или канатами |  |  |
| 251. | При срабатывании парашюта замедление клетки с максимальным числом людей должно быть не менее 6 метров в секунду в квадрате. Испытания парашютов проводится не реже одного раза в 6 месяцев.                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | Соблюдение замены парашютных устройств новыми вместе с заменой клетки, за исключением парашютов с тормозными канатами, которые заменяются по истечению 5 лет со дня                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 252. | навески. Допускается продление срока эксплуатации парашюта с тормозными канатами на 2 года комиссией, возглавляемой главным механиком шахты, при условии положительных результатов дефектоскопии, износе шарнирных соединений, не превышающем нормативных требований по эксплуатации парашюта и удовлетворительных результатах его испытаний. Этой же комиссией срок службы парашютов, проработавших более 7 лет, продлевается при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности |  |  |
| 253. | Требование при подъеме и спуске людей в бадьях - бадьи перемещаются по направляющим                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 254. | Наличие при спуске и подъеме грузов и людей в бадьях на проходческих подъемных установках блокировочных устройств, исключающих прохождение бадьи через раструб в нижнем полке, когда под раструбом находится погрузочное устройство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 255. | Недопущение спуска и подъема людей на скипах и грузовых клетях, за исключением аварийных случаев, осмотра и ремонта ствола, проведения маркшейдерских работ и в клетях вместе с грузом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 256. | Разрешение на спуск и подъем людей в опрокидных клетях при наличии блокировок, исключающих опрокидывание людей в бункер, а также опрокидывание клетки при движении по стволу. В случае расположения в одном стволе грузопассажирского и грузового подъемов устанавливается блокировка, исключающая их одновременную работу |  |  |
| 257. | Требования по разрешению ремонта и осмотра ствола с крыши незагруженной клетки или со специально оборудованной на скипе или противовесе смотровой площадки и конструкции площадки. При перемещении по стволу на сосудах, в том числе и противовесах, люди прикрепляются предохранительными поясами и зонтами               |  |  |
| 258. | Наличие на шахте приказа руководителя организации о назначении лица, ответственного за организацию спуска и подъема людей и грузов                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 259. | Требования по перевозке людей на специально сконструированных для этих целей людских и грузопассажирских конвейерах, позволяющих перевозить людей в одну или обе стороны. Для обеспечения двусторонней перевозки людей применяются                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | реверсивные конвейеры и конвейеры с двумя несущими ветвями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 260. | <p>Требования к аппаратуре автоматизации ленточных конвейеров, предназначенных для перевозки людей имеющей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) устройства, предотвращающие проезд людьми площадок схода;</li> <li>2) устройства для экстренной остановки конвейера с любого места по его длине;</li> <li>3) датчики бокового схода ленты;</li> <li>4) устройства, отключающие конвейер при превышении скорости ленты на 8 процентов. Эти устройства воздействуют непосредственно на отключение привода конвейера и не допускают его самовключения при возврате их в исходное положение</li> </ol> |  |  |
| 261. | Требования к блоку управления аппаратуры автоматизации конвейерных линий, обеспечивающей работу конвейеров в двух режимах – "транспорт груза" и "перевозка людей"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 262. | <p>Порядок соединения концов резиновых лент - методом горячей вулканизации.</p> <p>Резинотканевые ленты могут соединяться посредством горячей или холодной вулканизации, надежными и безопасными способами, обеспечивающими прочность на разрыв не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | менее 70 процентов прочности ленты в целом месте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 263. | <p>Недопущение:</p> <p>1) посадки и схода вне площадок или когда они неисправны;</p> <p>2) проезда на загруженной ленте конвейера;</p> <p>3) проезда с выключенными индивидуальными светильниками;</p> <p>4) перевозки горнорабочих, имеющих при себе взрывчатые материалы;</p> <p>5) перевозки людей на мокрых лентах конвейеров при уклонах свыше 15 градусов</p> |  |  |
| 264. | <p>Требования по недопущению перевозки людей в случае ремонтных работ в выработке, в районе конвейера. У посадочной площадки этого конвейера вывешивается предупредительный сигнал</p>                                                                                                                                                                              |  |  |
| 265. | <p>Установка по всей длине конвейера, имеющего расположение ветвей одна над другой, в случае перевозки людей по нижней ветви, перекрывающих листов</p>                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 266. | <p>Наличие на расстоянии 8-10 метров от площадок и концевых (отклоняющих) барабанов, а также через 50-100 метров в средней части конвейера средств контроля, обеспечивающих автоматическое отключение привода при сходе ленты в сторону от оси более 10 процентов ее ширины или касании за неподвижные</p>                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | элементы конвейера (ловители, кронштейны, площадки)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 267. | Соблюдение при эксплуатации максимального угла наклона конвейера для перевозки людей (не более 18 градусов). Требования к освещению выработок, в которых применяются конвейеры для перевозки людей                                                                                                                                                                       |  |  |
| 268. | Требование промышленной безопасности при перевозке людей на ленточном конвейере – "лежа на локтях", чтобы спецодежда и инструмент не выступали за габариты движущейся ленты. Допускается перевозка с собой ручного инструмента только в защитных чехлах и массой не более 20 килограммов. При перевозке людей с инструментами расстояние между ними – не менее 10 метров |  |  |
| 269. | Требование к скорости движения ленты при перевозке людей, конвейерами, имеющими неподвижные площадки посадки и схода (не более 2,5 метров в секунду)                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 270. | Наличие на конвейерах устройства для экстренной остановки конвейера из любой его точки с неходовой стороны выработки. При использовании конвейеров с двумя несущими ветвями ленты устройство доступно с любой ветви и располагается на высоте 200-400 миллиметров от полотна ленты                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 271. | <p>Периодичность осмотра, не реже 1 раза в сутки, лицами контроля крепления выработки, наличия зазоров для прохода людей и средств безопасности, которыми оснащен грузопассажирский конвейер</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 272. | <p>Требования к оборудованию площадок для посадки и схода людей, которые состоят из опорного каркаса, настила, перил и оборудуются ступеньками (трапами) для схода людей на почву выработки. Перила высотой 1,0-1,2 метров устанавливаются со стороны людского прохода выработки. Каркас площадки устанавливается на почве выработки или подвешивается к кровле выработки (с помощью цепей, канатов) и крепится к стволу конвейера. Площадка посадки должна находиться на расстоянии не ближе 5 метров, а площадка схода – не ближе 15 метров от ограждающего устройства приводных или отклоняющих (концевых) барабанов. Превышение или понижение площадок принимается не более 50 миллиметров. Освещенность настила площадки – не менее 10 люкс</p> |  |  |
| 273. | <p>Наличие ограждения роликов во избежание случайного соприкосновения с ними людей на конвейерах, в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | местах установки площадок                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 274. | Наличие на каждом пункте посадки порядка перевозки, правил поведения людей с указанием значений сигналов. Используется следующая световая и звуковая сигнализация:<br>1) четыре сигнала – конвейер, переключается на режим "перевозка людей";<br>2) два сигнала – пуск конвейера;<br>3) один сигнал – остановка конвейера |  |  |
| 275. | Требование промышленной безопасности при подъезде к площадке схода. Посадка на ленточный конвейер производится по одному человеку с соблюдением интервалов не менее 5 метров                                                                                                                                              |  |  |
| 276. | Наличие около площадок телефона, обеспечивающего прямую связь (или через коммутатор шахты) с оператором конвейерной линии или лицом, управляющим конвейерной линией                                                                                                                                                       |  |  |
| 277. | Требования к конструкции площадки посадки и схода, имеющих: ширину 0,7 метров и длину 1,5 метров и 8,0 метров соответственно. Между площадкой и крепью выработки или выступающими частями оборудования, расположенного в выработке, обеспечивается свободный проход шириной не менее 0,7                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | метров на высоте 1,8 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 278. | Наличие автоматических устройств, отключающих привод конвейера в случае проезда людьми площадок схода на расстояние не более 2 метра, а на конвейерах с двумя несущими ветвями на расстоянии 6-8 метров от отклоняющих барабанов устанавливаются дублирующие средства безопасности, предотвращающие проезд людей к барабанам |  |  |
| 279. | Требование к зазору от полотна ленты до нижней кромки датчика (не более 0,3 метра)                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 280. | Требование к месту установки устройства, предупреждающего людей о подъезде к площадке схода, укрепляемого на ставе конвейера или к кровле выработки на расстоянии 8-10 метров перед площадкой схода и зазору от нижней кромки устройства до полотна ленты (не более 300 миллиметров)                                         |  |  |
| 281. | Наличие на шахте схемы главных откаточных путей, утвержденной техническим руководителем. Ознакомление со схемой откатки рабочих и лиц контроля участка подземного транспорта                                                                                                                                                 |  |  |
| 282. | Требование к локомотивной откатки в выработках, оборудованных конвейерным транспортом, кроме случаев доставки грузов                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | для обслуживания и ремонта выработок и конвейеров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 283. | Требование к выполнению маневровых работ и откатки вагонеток в горизонтальных выработках с уклоном до 0,005 с применением лебедок, имеющих скорость до 1 метра в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 284. | Требования для транспортировки материалов и оборудования, а также для выдачи породы от ремонта и перекрепления в наклонных выработках к лебедкам, отвечающим следующим требованиям:<br>1) отношение диаметра барабана (шкива) к диаметру каната – не менее 20;<br>2) скорость движения каната на среднем радиусе навивки не превышает 1,8 метров в секунду;<br>3) лебедки имеют два тормоза, один из которых воздействует на барабан (шкив). На вновь создаваемых лебедках предусматривается автоматическое включение тормоза при прекращении подачи электроэнергии |  |  |
| 285. | Требования к радиусу закругления рельсовых путей и переводным кривым во вновь вводимых выработках для колеи 600 миллиметров – не менее 12 метров, а для колеи 900 миллиметров – не менее 20 метров. Радиус закруглений рельсовых путей с колеей 600                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>миллиметров в действующих выработках – не менее 8 метров, а для рельсовых путей с колеей 900 миллиметров – менее 12 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 286. | <p>Недопущение эксплуатации рельсовых путей:</p> <p>1) при износе головки рельса по вертикали более 12 миллиметров для рельсов типа Р-24, 16 миллиметров – для рельсов типа Р-33, а также при касании ребордой колеса головок болтов, при наличии трещин в рельсах, выкрашивании головки рельсов, откалывании части подошвы рельса, при дефектах, которые могут вызвать сход подвижного состава с рельсов;</p> <p>2) при отклонении рельсов от оси пути на стыках (излом) более 50 миллиметров на длине рельса менее 8 метров</p> |  |  |
| 287. | <p>Недопущение эксплуатации стрелочных переводов:</p> <p>1) при сбитых, выкрошенных и изогнутых в продольном и поперечном направлениях остриях (перьях);</p> <p>2) при разъединенных стрелочных тягах;</p> <p>3) при замыкании стрелок с зазором более 4 миллиметров между прижатым острием (пером) и рамным рельсом;</p> <p>4) при отсутствии фиксации положения стрелочных переводов с помощью фиксаторов;</p>                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 5) при открытых канавках для тяг приводов стрелочных переводов                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 288. | Требования к установке механических и ручных приводов стрелочных переводов откаточных путей, устанавливаемых со стороны людского прохода так, чтобы обеспечивалось свободное расстояние не менее 0,7 метров от наиболее выступающей части привода до кромки подвижного состава      |  |  |
| 289. | Наличие дистанционного управления из кабины движущегося электровоза стрелочными переводами в околоствольных дворах и на пересечениях главных откаточных выработок (между собой и участковыми) и дистанционное управление с пультов на заездах наклонных откаточных выработок        |  |  |
| 290. | Требования к оборудованию временных гаражей, для ремонта локомотивов на поверхности, только на специальных тупиковых путях на расстоянии не менее 30 метров от ствола, а на рельсовых путях, соединяющих гаражи локомотивов со стволами, устанавливаются постоянно закрытые барьеры |  |  |
|      | Периодичность проверки пути, путевых устройств, водоотводных канавок, стрелочных переводов, путевых сигналов и знаков, зазоров и проходов на горизонтальных и                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 291. | наклонных откаточных выработках начальником участка шахтного транспорта или его заместителем (механиком) не реже одного раза в месяц и специально назначенным приказом по шахте лицом не менее двух раз в месяц                                                                                                                          |  |  |
| 292. | Соблюдение (не реже одного раза в год) проверки износа рельсов и нивелирование профиля откаточных путей.<br>Результаты нивелирования фиксируются службой главного маркшейдера шахты                                                                                                                                                      |  |  |
| 293. | Требование к уклону горизонтальной выработки, по которой производится откатка локомотивами - не более 0,005. В порядке исключения допускается с разрешения технического руководителя вышестоящей организации увеличение уклона до 0,010. При этом откатка производится по паспорту. Паспорт утверждается техническим руководителем шахты |  |  |
| 294. | Требование к тормозному пути состава на максимальном уклоне при перевозке грузов - не превышает 40 метров, а при перевозке людей – 20 метров                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | Требование к нахождению локомотива в составе во время движения - в голове состава. Нахождение локомотива в хвосте состава разрешается                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 295. | только при маневровых операциях, выполняемых на участке протяжением не более 300 метров при скорости движения не более 2 метров в секунду. Заталкивание составов вагонеток к забою при проведении однопутных подготовительных выработок разрешается на расстояние не более 400 метров                                                         |  |  |
| 296. | Требование к световому обозначению поезда, на последней вагонетке - светильник с красным светом или на задней (по ходу) части локомотива при отсутствии фары с красным светом. При нахождении локомотива в хвосте состава на передней наружной стенке первой по ходу вагонетки подвешиваются специальные светильники с белым и красным светом |  |  |
| 297. | Соблюдение зазора по высоте между грузочным устройством и локомотивом с кабиной без крыши (не менее 0,4 метра)                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 298. | Недопущение эксплуатации локомотивов при нарушениях взрывобезопасности оборудования локомотива                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 299. | Требование промышленной безопасности по управлению локомотивом - только из его кабины                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      | Периодичность осмотра локомотивов, находящихся в эксплуатации:                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 300. | <p>1) ежесменно – машинистом при приемке локомотива;</p> <p>2) при выпуске локомотива на линию – дежурным электрослесарем;</p> <p>3) еженедельно – механиком участка шахтного транспорта;</p> <p>4) один раз в квартал – начальником участка совместно с механиком шахтного транспорта.</p> <p>Результаты осмотров по подпунктам 2), 3), 4) заносятся в специальный журнал, а по подпункту 1) – в путевой лист.</p> <p>Ежегодно проводится технический осмотр (далее – ТО) локомотивов комиссией, назначенной руководителем шахты</p> |  |  |
| 301. | <p>Наличие автоматического контроля сопротивления изоляции при зарядке аккумуляторных батарей реле контроля утечки, встроенными в зарядные установки, а на линии – устройствами контроля сопротивления изоляции, находящимися в автоматических выключателях на электровозах. Перед выпуском взрывобезопасного электровоза на линию измеряется содержание водорода в батарейном ящике, которое не превышает 2,5 процентов</p>                                                                                                          |  |  |
| 302. | <p>Требование по ремонту аккумуляторных электровозов, связанного со вскрытием электрооборудования, в шахтах, опасных по газу и пыли - только разрешается в гараже</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 303. | <p>Требования к оборудованию ленточных конвейеров датчиками бокового схода ленты, отключающими привод конвейера при сходе ленты в сторону более 10 процентов по горизонтали от ее ширины, устройствами по очистке лент и барабанов, а также средствами защиты, обеспечивающими отключение конвейера при повышении допустимого уровня транспортируемого материала в местах перегрузки, снижении скорости ленты до 75 процентов номинальной (пробуксовка), превышении номинальной скорости ленты бремсберговых конвейеров на 8 процентов, устройством для отключения конвейера из любой точки по его длине</p> |  |  |
|      | <p>Требования промышленной безопасности по эксплуатации конвейеров и конвейерных линий с автоматическим и дистанционным управлением обеспечивается:</p> <p>1) автоматической подачей отчетливо слышимого по всей длине конвейерной линии сигнала, действующего до момента окончания запуска последнего конвейера линии. Действие сигнала начинается за 5 секунд до начала запуска первого конвейера;</p>                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 304. | <p>2) пуском автоматизированных конвейеров с последнего конвейера в линии (считая от загрузки); отключение – в обратном порядке;</p> <p>3) автоматическим (в случае остановки одного из конвейеров) одновременным отключением всех конвейеров, транспортирующих груз на остановившийся конвейер;</p> <p>4) автоматическим аварийным отключением привода конвейера;</p> <p>5) двусторонней телефонной или громкоговорящей связью между пунктами разгрузки и загрузки линии, между пунктами установки приводов конвейеров и оператором пульта управления;</p> <p>6) местной блокировкой, предотвращающей пуск данного конвейера с пульта управления;</p> <p>7) улавливанием грузовой ветви ленты при ее разрыве или контроле целостности тросов в выработках с углом наклона свыше 10 градусов;</p> <p>8) пылеподавлением в местах перегрузки;</p> <p>9) блокировкой пуска конвейера при отсутствии давления воды в противопожарном ставе, а также снижения его</p> |  |  |
|      | <p>Аппаратура автоматического или дистанционного управления конвейерными линиями должна обеспечивать</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 305. | включение каждого последующего конвейера в линии только после установления номинальной скорости движения тягового органа предыдущего конвейера                                                                                                                                         |  |  |
| 306. | Наличие на конвейерах блокировки, исключающей возможность подачи груза на людскую ветвь во время перевозки людей                                                                                                                                                                       |  |  |
| 307. | Наличие на конвейерах, в выработках с углом наклона более $\pm 6$ градусов, тормозных установок на приводе. Порядок регулировки тормоза, обеспечивающего наложение тормозного усилия после снижения скорости движения ленты до 0,2-0,3 метров в секунду                                |  |  |
| 308. | Наличие на конвейерной установке, с разделением тяговых и грузонесущих функций, устройств, отключающих двигатель при разрыве тягового органа                                                                                                                                           |  |  |
| 309. | Наличие ограждения приводных, натяжных и концевой станций ленточных конвейеров, а также загрузочных и разгрузочных устройств, исключающих возможность ручной уборки просыпающегося материала у барабанов во время работы конвейера. Наличие блокировки ограждения с приводом конвейера |  |  |
|      | Наличие переходных мостиков, для перехода через конвейер в местах пересечения выработок, у                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 310. | загрузочных и разгрузочных устройств, а также в необходимых местах по длине выработки                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 311. | Наличие конечных выключателей на грузовых натяжных устройствах конвейеров, отключающих привод конвейера при достижении натяжной тележкой крайних положений                                                                                                                                                                        |  |  |
| 312. | Допущение настилки рельсового пути и установки лебедок, предназначенных для транспортирования материалов и оборудования, необходимых при проведении и ремонте в наклонных выработках, оборудованных конвейерами. Для исключения одновременной работы конвейера и лебедки устанавливаются соответствующие электрические блокировки |  |  |
| 313. | Наличие устройств заводского изготовления для закрепления в выработках приводных, натяжных и концевых станций скребковых конвейеров, механизированной передвижки скребковых конвейеров в очистных выработках, натяжении цепи конвейеров при ее сборке и разборке, стягивания концов ленты при ее стыковке на ленточных конвейерах |  |  |
|      | Недопущение:<br>1) ремонта, смазки движущихся деталей и очистки конвейеров во                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 314. | <p>время их работы, работы при заштыбованном конвейере и неисправных роликах или при их отсутствии, касания ленты неподвижных элементов конвейерного става или крепи;</p> <p>2) перевозки людей, леса, длинномерных материалов и оборудования на не приспособленных для этих целей конвейерах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 315. | <p>Периодичность осмотра конвейера, аппаратуры управления, роликов, натяжных и загрузочных устройств, ленты и ее стыков, а также устройств, обеспечивающих безопасность эксплуатации конвейера (тормозных устройств, средств улавливания ленты) лицом контроля или назначенным лицом - ежемесячно. Осмотр и проверка работы аппаратуры управления и защиты (датчиков схода и пробуксовки ленты, уровня загрузки, экстренной остановки), устройств, обеспечивающих безопасность эксплуатации конвейеров (тормозов, ловителей ленты, блокировки ограждений), средств противопожарной защиты и наличия воды в противопожарном ставе производится один раз в сутки механиком участка или назначенным лицом. Проверка надежности работ предохранительных средств конвейера и состояния ленты производится не реже</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>одного раза в месяц главным механиком шахты или его заместителем.</p> <p>Результаты проверки заносятся в журнал записи состояния конвейера</p>                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 316. | <p>Выполнение ревизии и наладки стационарных конвейерных линий перед вводом в эксплуатацию, а в процессе эксплуатации один раз в год, специализированной наладочной организацией</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
| 317. | <p>Соблюдение ежесменной очистки от просыпавшейся горной массы выработок, в которых установлены ленточные конвейеры</p>                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 318. | <p>Наличие паспорта по порядку эксплуатации и обслуживания машин с двигателями внутреннего сгорания (далее – ДВС), в том числе устройство гаражей, складов горюче-смазочных материалов, мастерских, пунктов мойки деталей горючей жидкостью, пунктов заправки машин и их временного отстоя</p>                                                                  |  |  |
| 319. | <p>Наличие на машинах с ДВС системы очистки выхлопных газов.</p> <p>Недопущение в шахте применения двигателей, в отработавших газах которых следующие величины:</p> <p>1) окись углерода – 0,2 процентов (до газоочистки), 0,08 процентов (после газоочистки);</p> <p>2) окислы азота в пересчете на NO<sub>2</sub> – 0,08 процентов (до газоочистки), 0,08</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | процентов (после газоочистки);<br>3) альдегиды в пересчете на акролеин – 0 процентов (до газоочистки), 0,001 процентов (после газоочистки)                                                                                                                                                      |  |  |
| 320. | Порядок проверки в период эксплуатации состава неразбавленных отработанных газов, каждого дизельного двигателя, после газоочистки на холостом ходу и рудничной атмосферы на окись углерода и окислы азота                                                                                       |  |  |
| 321. | Не допускается эксплуатация машин, в выхлопных газах которых содержание вредных газов превышает предельно допустимые концентрации. Состав рудничной атмосферы в основных местах работы машин с ДВС определяется на окись углерода и окислы азота у кабины машиниста не реже одного раза в месяц |  |  |
| 322. | Требование к обособленному проветриванию с выдачей отработанного воздуха на исходящую струю к гаражам, подземным складам горюче-смазочных материалов (далее – ГСМ), местам опробования и регулировки ДВС                                                                                        |  |  |
| 323. | Требование к кабине машин с ДВС, их количеству (одна или две) и конструктивному оформлению                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Требования к оснащению машины с ДВС техническими средствами по управлению:                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 324. | <p>1) пуском двигателя;</p> <p>2) частотой вращения дизельного двигателя (акселератор);</p> <p>регулированием скорости и движением локомотива "вперед", "назад", "нейтраль" (реверсор);</p> <p>3) системами рабочего и экстренного торможения, освещением;</p> <p>4) песочной системой (только для напочвенных рельсовых дизелевозов); системой пожаротушения ; стояночным механическим тормозом; звуковым сигналом;</p> <p>5) подачей дополнительного топлива при пуске или прекращении подачи топлива</p> |  |  |
| 325. | <p>Требования к конструкции и расположению органов управления. При наличии второй кабины оснащение обеих кабин средствами управления и контроля за движением дизелевоза – идентично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 326. | <p>Требования к оборудованию машины с ДВС устройствами защиты, автоматически останавливающими двигатель при превышении температуры:</p> <p>1) 150 градусов Цельсия – наиболее нагреваемой поверхности двигателя;</p> <p>2) 75 градусов Цельсия – температуры выхлопных газов на выходе в рудничную атмосферу;</p> <p>3) 115 градусов Цельсия – температуры масла двигателя, при снижении уровня воды в жидкостном нейтрализаторе и</p>                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | рабочей жидкости в гидросистеме, а также снижении давления масла и рабочей жидкости гидросистемы ниже допустимого уровня. В топливной системе двигателя предусматривается устройство аварийной остановки, закрывающее подвод топлива в впрыскивающий насос                                                                                                                 |  |  |
| 327. | Требования к конструкции устройства тепловой защиты, обеспечивающей возможность контроля ее срабатывания                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 328. | Требования к конструкции топливного бака дизелевоза, защищенного от механических и температурных воздействий и имеющего клапан, автоматически открывающийся при подсоединении заправочного шланга и автоматически закрывающийся после его отсоединения. Отверстие в топливном баке (сапун), служащее для выравнивания в нем давления воздуха, защищено пламеперекрывателем |  |  |
| 329. | Наличие на транспортной машине с ДВС стационарного противопожарного устройства, приводимого в действие из кабины машиниста, и переносного огнетушителя. При включении устройства пожаротушения двигатель останавливается за время не более 25 секунд                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 330. | <p>Требования к напочвенным дизелевозам сцепной массой 8 тонн и более, которые должны иметь одну центрально расположенную или две концевые кабины закрытого или полужакрытого типа с крышами и двумя выходами (с правой и с левой стороны) и закрытый прозрачным материалом оконный проем. Кабина дизелевоза оборудуется сиденьем. На дизелевозах шириной более 1050 миллиметров предусматривается съемное сиденье для стажера машиниста</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 331. | <p>Требования к тормозной системе дизелевоза, обеспечивающая:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) торможение на стоянке – длительное удержание поезда расчетной массы на уклоне 0,05 при коэффициенте сцепления колес с рельсами 0,17;</li> <li>2) оперативное (рабочее) торможение;</li> <li>3) экстренное торможение – остановку поезда на пути – не более 40 метров при перевозке груженого состава расчетной массы, не более 80 метров при перевозке груженого состава дизелевозом сцепной массой свыше 10 тонн и не более 20 метров при перевозке людей. Время срабатывания тормозной системы не превышает 2 секунд</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Требования к конструкции монорельсового</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 332. | <p>дизельного локомотива включающего:</p> <p>дизельную секцию с гидropередачей, тяговые блоки, тормозные тележки, кабины машиниста.</p> <p>Монорельсовый поезд имеет две кабины управления: одну – в голове, другую – в хвосте состава. Кабина имеет лобовое стекло, не дающее острых осколков при разрушении, и ограждения дверных проемов. Дверные проемы имеют ширину не менее 0,7 метров и высоту не менее 1,0 метра</p> |  |  |
| 333. | <p>Требования к конструкции тягового блока состоящего из двух ведущих футерованных колес и устройства прижатия их к монорельсу. На локомотиве имеется устройство контроля усилия прижатия ведущих колес к рельсам</p>                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 334. | <p>Наличие на монорельсовом локомотиве с ДВС системы управления, обеспечивающую:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) включение и выключение тяги, регулирование скорости и наложение тормозов;</li> <li>2) управление только из одной кабины</li> </ol>                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>Наличие на дизельном локомотиве оперативной, стояночной и аварийной системы торможения. Система аварийного торможения срабатывает при ручном воздействии, а также автоматически при превышении максимальной скорости</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 335. | <p>движения (2 метра в секунду) на 25 процентов или при разрыве состава и обеспечивает остановку поезда расчетной массы на максимально допустимом уклоне на пути не более 10 метров с замедлением не более 35 метров в секунду в квадрате</p>                                                                                                                                                                 |  |  |
| 336. | <p>Требования по регулировки двигателей на машинах, находящихся в эксплуатации, производящаяся в специально отведенных для этой цели выработках . На устройствах по регулированию топливной аппаратуры устанавливаются пломбы , которые ставятся лицом, допускающим машину к эксплуатации. По окончании планового ремонта и проверки двигателя пломбы и маркировки топливной аппаратуры восстанавливаются</p> |  |  |
| 337. | <p>Назначение грузовых и грузопассажирских напольных и монорельсовых дорог - перевозка материалов, оборудования и людей платформами, вагонетками по горизонтальным и наклонным (до 25 градусов) подземным выработкам, в том числе искривленным в горизонтальной и вертикальной плоскостях</p>                                                                                                                 |  |  |
| 338. | <p>Наличие паспорта, утвержденного техническим руководителем шахты, на оборудование горных выработок дорогами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

339.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Требования при формировании составов дорог с сосредоточенной парашютной системой (с одной тормозной тележкой):</p> <p>1) в выработках с односторонним уклоном пассажирские кабины располагаются выше тормозной тележки;</p> <p>2) в выработках со знакопеременным профилем пассажирские кабины соединяются с тормозной тележкой, а также между собой не менее чем двумя соединительными элементами, элементы соединения заводского изготовления и имеют не менее чем 10-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке в режиме перевозки людей и 6-кратный запас в режиме перевозки грузов;</p> <p>3) в выработках со знакопеременным профилем не допускается в процессе эксплуатации производить отцепку пассажирских элементов состава от тормозной тележки;</p> <p>4) грузовая часть состава оборудуется средствами, препятствующими самопроизвольному скатыванию вагонеток;</p> <p>5) сцепки и контрсцепки заменяются новыми не позже чем через пять лет после навески</p> |  |  |
| <p>Требования к парашютной системе дорог, включаемой автоматически при превышении допустимой скорости движения не более чем на 25</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 340. | <p>процентов и вручную с места расположения (в составе) лицом, управляющим дорогой. На грузовых дорогах, имеющих рабочую скорость не более 1 метра в секунду, допускается производить включение парашютов при скорости 2 метров в секунду. Остановка состава парашютами происходит на пути не более 10 метров. Конструкция аварийной тормозной (парашютной) системы дороги может быть рассредоточенной (расположенной на двух или нескольких тормозных тележках), функции тормозных тележек могут выполнять буксировочные тележки и пассажирские вагонетки с парашютами</p> |  |  |
| 341. | <p>Требование к лицам, допущенным к управлению дорогой - прошедшие специальное обучение, имеющие удостоверение на право управления данной дорогой и назначенные приказом по шахте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 342. | <p>Требование по нахождению перевозимых дорогой людей, в том числе управляющих ею и сопровождающих груз, в специальных пассажирских кабинах, расположение которых в составе и способ установки на грузонесущих тележках определяются эксплуатационной документацией и паспортом установки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | дороги. Пешее сопровождение груза не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 343. | Наличие освещения посадочных площадок и выработок, оборудованных грузолюдскими дорогами                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 344. | Требование к управлению дорогой из состава или с привода по сигналам из состава, при этом лицо, управляющее дорогой или подающее сигналы из состава, находится в передней части первой по ходу движения пассажирской кабины. Допускается управлять грузовой дорогой с привода по сигналам с конечных пунктов откатки                                                                      |  |  |
| 345. | Требование к количеству людей, находящихся в составе, при работе грузолудской дороги в режиме перевозки грузов - не превышает трех человек. Количество людей в составе грузовой дороги не превышает двух человек                                                                                                                                                                          |  |  |
| 346. | Требования по перевозки людей и грузов дорогами в конвейеризированных выработках во время работы конвейера при углах наклона выработки не более 10 градусов при условии оборудования конвейера ловителями ленты или устройствами контроля целостности тросов (для резинотросовых лент). Допускается перевозка грузов при работающем конвейере в выработках с углом наклона до 18 градусов |  |  |
|      | Требования к остановки дороги, находящейся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 347. | рядом с конвейером, при перевозке людей конвейером, а также при обслуживании и ремонте конвейера, а линия управления ею – блокируется                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 348. | Наличие на посадочных площадках грузопассажирских дорог объявления с указанием кода применяемых сигналов, общего количества посадочных мест в составе, фамилии лица, ответственного за перевозку людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 349. | <p>Недопущение:</p> <p>1) перевозки людей в составе с грузом, за исключением лиц, управляющих дорогой и сопровождающих груз;</p> <p>2) управления дорогой лицами, кроме определенных лиц;</p> <p>3) езды людей на грузовых тележках (вагонетках);</p> <p>4) эксплуатации дорог в выработках с неисправной крепью и при отсутствии требуемых зазоров по сечению выработки, а также при неисправности пути, подвижного состава, тормозных систем, аппаратуры управления, сигнализации и средств связи;</p> <p>5) перевозки крупногабаритного оборудования без участия лица контроля;</p> <p>6) прицепки платформы с длинномерными материалами или с крупногабаритным оборудованием</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>непосредственно за или перед кабиной, в которой находятся люди;</p> <p>7) передвижения людей по наклонной выработке во время работы напочвенной дороги</p>                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 350. | <p>Требования к поддерживающим и направляющим устройствам, расстояние между которыми определяется эксплуатационной документацией и паспортом установки дороги, при этом угол перегиба каната на блоках и роликах поддерживающих и направляющих устройств не превышает 6 градусов</p>                                                                                                                         |  |  |
| 351. | <p>Н а л и ч и е предохранительного тормоза колодочного или дискового типа, имеющего грузовой или пружинный привод и воздействующего на канатоведущий (приводной) шкив</p>                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Требования к управлению дорогами и сигнализацией, специально предназначенной аппаратурой, которая обеспечивает:</p> <p>1) дистанционное управление приводом дороги кондуктором из состава с любой точки трассы;</p> <p>2) местное управление приводом дороги с места установки приводной станции по сигналам кондуктора;</p> <p>3) экстренную остановку привода любым лицом с трассы дороги и с поста</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 352. | <p>местного управления, с выключением привода и наложением тормозов;</p> <p>4) возможность подачи кодовых сигналов с любой точки трассы;</p> <p>5) автоматическую остановку привода при проезде составом конечных пунктов откатки, опускании натяжного груза ниже допустимого уровня, превышении скорости тягового каната на 25 процентов от номинальной, снижении скорости (пробуксовке) тягового каната относительно приводного шкива на 25 процентов, неисправности цепей управления или цепей экстренной остановки, срабатывании тормозных устройств</p> |  |  |
| 353. | <p>Недопущение аппаратурой управления при рабочем состоянии возможности:</p> <p>1) одновременного дистанционного и местного управления приводом дороги;</p> <p>2) пуска привода дороги без подачи предпускового предупредительного сигнала;</p> <p>3) повторного пуска привода при срабатывании защиты от снижения (пробуксовки) или превышения скорости каната;</p> <p>4) повторного пуска привода, пока не будет снят сигнал "Стоп" с места остановки дороги при экстренном отключении;</p> <p>5) повторного пуска привода в сторону</p>                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | переподъема при наезде состава на концевой выключатель в конечных пунктах откатки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 354. | Наличие ограждения места установки приводной станции и натяжного устройства дороги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 355. | Наличие на приводной станции двух тормозов: рабочего и предохранительного. Наличие на приводной станции червячной передачи не может служить заменой тормоза. Отношение величины моментов, развиваемых предохранительным тормозом при заторможенном состоянии привода, к статическим моментам устанавливается не менее 1,8 при угле наклона до 15 градусов, не менее 2 при 20 градусах, не менее 2,6 при 25 градусах, не менее 3,0 при 35 градусах. Замедление, как при рабочем, так и при предохранительном торможении не превышает величины, обусловленной возможностью проскальзывания каната по шкиву тягового органа |  |  |
| 356. | Требования к посадочным площадкам в местах посадки людей на подвижной состав грузопассажирских дорог с проходом шириной не менее 1 метра со стороны посадки. Для посадочных площадок, периодически переносимых в процессе эксплуатации, допускается уменьшение ширины прохода до 0,7 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 357. | <p>Периодичность обслуживания дороги персоналом - ежемесячно перед началом работы, а выработку, привод, парашютные устройства и электрооборудование ответственным лицом, назначенным приказом по шахте - не реже одного раза в сутки. Контроль состояния оборудования дороги механиком участка, в ведении которого находится дорога - еженедельно, а грузоподъемной частью главным (старшим) механиком шахты или назначенным им лицом - ежеквартально. Наличие и проверка ведения специального журнала, в который заносятся результаты осмотра</p> |  |  |
| 358. | <p>Проверка своевременного испытания ограничителя скорости аварийной тормозной (парашютной) системы ежемесячно под руководством механика участка, в соответствии с документацией изготовителя, на дорогах, установленных в выработках с углом наклона более 6 градусов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      | <p>Для дорог длиной более 500 метров допускается производить осмотр каната поэтапно в течение нескольких смен, не превышая установленной периодичности. Осмотр канатов на грузовых дорогах, не имеющих специальной смотровой скорости до 0,3 метров в секунду и установленных в выработках с углом наклона менее 10</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 359. | <p>градусов, производится при остановленном канате путем его обхода. Допускается также проводить ежесуточный осмотр каната, у которого число оборванных проволок не превышает 2 процентов от общего числа проволок на длине шага свивки, при скорости движения до 1 метра в секунду. В случае экстренного нагружения каната работа дороги немедленно останавливается для осмотра каната. Еженедельный осмотр каната грузовой дороги проводится электрослесарем, а ежемесячный осмотр каната всех типов дорог проводится электрослесарем с участием механика участка. Результаты осмотров заносятся в Журнал осмотра канатов и их расхода</p> |  |  |
| 360. | <p>Требование к напочвенным дорогам, которые могут располагаться в отдельных выработках или в выработках с конвейерами. Параллельная установка дорог допускается только в выработках с уклоном до 0,050</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 361. | <p>Требования к зазорам, для рельсового транспорта, для людей в конвейеризированных выработках устраиваются между подвижным составом и крепью выработки. Не допускается располагать тяговый канат дороги в проходах,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предназначенных для передвижения людей                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 362. | Наличие проходов для людей с обеих сторон выработки на двухпутных участках выработки, а также при оборудовании перегрузочных пунктов в узлах сопряжения напочвенных дорог между собой или с другими средствами транспорта                                                                                          |  |  |
| 363. | Требования к дорогам в выработках, имеющих уклон пути более 0,005 - обязательно оснащаемых парашютной системой. В выработках со знакопеременным профилем, имеющих участки с обратным уклоном, протяженностью более двух длин состава, применяются дороги, оборудованные парашютной системой двустороннего действия |  |  |
| 364. | Требование к типу рельс и способу настилки рельсовых путей в выработке, оснащенной напочвенной дорогой и соответствие их типу парашютной системы                                                                                                                                                                   |  |  |
| 365. | Требование к конструкции стрелочного перевода для напочвенных дорог, исключаящее повреждение тягового каната                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 366. | Требование к наибольшей рабочей скорости напочвенных дорог, если привод не обеспечивает плавного регулирования скорости, которая не должна превышать 1 метра в секунду                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 367. | Недопущение размещения в одной наклонной выработке средств монорельсового и рельсового транспорта                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 368. | Наличие зазора между габаритами подвижного состава двух монорельсовых дорог (в выработках с двухпутным монорельсовым транспортом), не менее 0,4 метра                                                                                                                                                                              |  |  |
| 369. | Требование к проходам для людей при оборудовании перегрузочных пунктов в узлах сопряжения монорельсовых дорог между собой или с другими видами транспорта, которые должны быть с обеих сторон выработки                                                                                                                            |  |  |
| 370. | Требование к величине зазора на закруглениях и примыкающих к ним прямых участках выработок, а также длины примыкающих к закруглениям прямых участков в зависимости от радиуса закруглений выработки                                                                                                                                |  |  |
| 371. | Требование к величине расстояния между днищами подвижного состава и почвой выработки или расположенным на почве оборудованием - не менее 0,4 метра. При перевозках крупногабаритного оборудования допускается с письменного разрешения технического руководителя шахты уменьшение зазора между нижней кромкой перевозимого груза и |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>почвой выработки или расположенным на почве оборудованием до 0,2 метров при выполнении следующих условий:</p> <p>1) сопровождение груза лицом контроля;</p> <p>2) выключение конвейера и механическая блокировка его пускателя при доставке по конвейеризированным выработкам</p> |  |  |
| 372. | Наличие прохода в местах посадки людей на подвижной состав монорельсовых дорог шириной не менее 1 метра со стороны посадки                                                                                                                                                           |  |  |
| 373. | Требование к местам пересечения монорельсовых дорог с кабелями, трубопроводами в соответствии с паспортом установки дороги таким образом, чтобы исключалась возможность их соприкосновения                                                                                           |  |  |
| 374. | Наличие жестких сцепок подвижного состава монорельсовой дороги, обеспечивающих возможность работы дороги в горизонтальных и наклонных выработках, безопасность сцепления, а также исключающих возможность самопроизвольного расцепления                                              |  |  |
| 375. | Требование к скорости движения составов монорельсовых дорог, которая определяется конструкцией и паспортом дороги. Перевозка длинномерных и крупногабаритных                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | грузов осуществляется при скорости не более 1 метра в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 376. | Требование к формированию составов монорельсовых дорог в строгом соответствии с руководством или инструкцией по эксплуатации. Если грузовая часть состава не оснащена аварийной тормозной (парашютной) системой, то грузовые тележки соединяются с улавливаемой (оборудованной парашютами) частью состава, а также между собой, кроме сцепки, также контрсцепками                                                 |  |  |
| 377. | Требование по загрузке состава монорельсовой дороги, чтобы между находящимися на смежных тележках грузами выдерживалось расстояние, но не менее 0,3 метра. При этом на всем протяжении трассы дороги обеспечивается зазор между верхней кромкой перевозимого груза и нижней кромкой монорельсового пути не менее 50 миллиметров. Боковые отклонения перевозимых грузов в процессе движения не превышают 0,2 метра |  |  |
| 378. | Недопущение эксплуатации монорельсовых дорог:<br>1) в выработках с неисправной крепью и при отсутствии требуемых при установке дороги зазоров по сечению выработки;<br>2) при неисправности монорельсового пути, подвижного состава, тормозной системы,                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | аппаратуры управления, сигнализации и средств связи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 379. | <p>Требование к несущему органу монорельсовой дороги (монорельсовый путь), который собирается из стандартных секций заводского изготовления. Устройства для подвески монорельсового пути заводского изготовления должны соответствовать типу крепи выработки. Конструкция монорельсового пути предусматривает возможность установки специальных устройств (растяжек), предотвращающих раскачивание монорельсового пути в плоскости поперечного сечения выработки</p>                    |  |  |
| 380. | <p>Требование к запасу прочности устройств для подвески монорельсового пути, имеющих не менее чем 3-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке, обеспечивающих возможность регулировки положения монорельса по высоте и приспособленных для подвески к соответствующим видам крепи выработки. При использовании для подвески монорельса цепей последние имеют не менее чем 5-кратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке</p> |  |  |
|      | Требование к монтажу монорельсового пути на искривленных участках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 381. | или сопряжениях горных выработок, с радиусом изгиба и длиной, определенных паспортом установки дороги                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 382. | Наличие пониженной скорости привода монорельсовой дороги с тяговым приводом, для осмотра тягового каната                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 383. | Требование к тяговым канатам, применяемым на монорельсовых дорогах, которые должны быть круглопрядные грузолюдские канаты диаметром не менее 15 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 384. | Периодичность осмотра обслуживающим персоналом (кондуктором или машинистом) подвижного состава, приводную станцию, натяжного устройства, локомотива, сцепки, сигнальных устройств и аварийных тормозных устройств (парашютов) - ежесменно перед началом работы; монорельсового пути, привода, парашютных устройств и электрооборудования лицом, назначенным приказом по шахте - не реже одного раза в сутки. Соблюдение контроля состояния монорельсовой дороги еженедельно механиком участка, в ведении которого находится дорога, и ежеквартально главным (старшим) механиком шахты |  |  |
| 385. | Требования к величинам максимальных скоростей подъемных машин при подъеме и спуске людей и грузов по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | вертикальным и наклонным выработкам, определенных паспортом завода изготовителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 386. | <p>Требования к величинам среднего замедления движущегося сосуда, как при предохранительном, так и при рабочем торможении в экстренных случаях, не должна превышать при угле наклона 5 градусов - 0,8 метров в секунду в квадрате, 10 градусов - 1,2 метров в секунду в квадрате, 15 градусов - 1,8 метров в секунду в квадрате, 20 градусов - 2,5 метров в секунду в квадрате, 25 градусов - 3,0 метров в секунду в квадрате, 30 градусов - 3,5 метров в секунду в квадрате, 40 градусов - 4,0 метров в секунду в квадрате, 50 градусов и более - 5,0 метров в секунду в квадрате</p> |  |  |
| 387. | <p>Наличие на шахтной подъемной установке, для защиты от переподъема и превышения скорости следующих предохранительных устройств:</p> <p>1) каждый подъемный сосуд (противовес) – концевым выключателем, установленным в выработке или в копре и предназначенным для включения предохранительного тормоза при подъеме сосуда на 0,5 метров выше уровня верхней приемной площадки ( нормального положения при разгрузке), и дублирующим концевым выключателем на указателе глубины (или в</p>                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | аппарате задания и контроля хода)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 388. | 2) В наклонных выработках концевые выключатели устанавливаются на верхней приемной площадке на расстоянии 0,5 метров от нормального положения, обусловленного рабочим процессом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 389. | 3) Подъемные установки с опрокидными клетями имеют дополнительные концевые выключатели, установленные на копре на 0,5 метров выше уровня площадки, предназначенной для посадки людей в клеть. Работа этих концевых выключателей также дублируется концевыми выключателями, установленными на указателе глубины (в аппарате задания и контроля хода). Дополнительные концевые выключатели (основные и дублирующие) на установках с опрокидными клетями включаются в цепь защиты в зависимости от заданного режима "груз" или "люди" |  |  |
|      | 4) ограничителем скорости, вызывающим включение предохранительного тормоза в случае: превышения в период замедления скорости защитной тахограммы, величина которой в каждой точке пути замедления определяется из условий предотвращения аварийного переподъема                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 390. | <p>скипов и клетей; превышения скорости равномерного хода на 15 процентов; подхода сосуда к верхней, нижней и промежуточным приемным площадкам, а также к жестким направляющим при канатной армировке ствола, со скоростью более 1 метра в секунду при спуске-подъеме людей и 1,5 метров в секунду – при спуске-подъеме груза</p>                      |  |  |
| 391. | <p>Лебедки грузовых и действующих людских наклонных подъемов в подземных выработках до оснащения их ограничителями скорости оснащаются аппаратом, вызывающим включение предохранительного тормоза в случае превышения скорости равномерного хода на 15 процентов, и контролем скорости в 1-2 точках на участках замедления</p>                         |  |  |
| 392. | <p>Оснащение на шахтной подъемной установке блокировкой от чрезмерного износа тормозных колодок</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 393. | <p>Требования к замене шкивов с литыми или штампованными ободьями, для которых не предусматривается использование футеровки , при износе реборды или обода на 50 процентов начальной их толщины и во всех случаях, когда обнажаются торцы спиц. Допускается наплавка желоба шкива при износе его в глубину не более 50 процентов начальной толщины</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 394. | <p>Требования к подвесной аварийно-спасательной лестнице, при проходке и углубке стволов, на случай аварии с подъемом, длиной, обеспечивающей размещение на ней одновременно всех рабочих наибольшей по численности смены. Лестница прикрепляется к канату лебедки, оборудованной тормозами и имеющей комбинированный привод (механический и ручной). При проходке стволов глубиной до 100 метров лебедки для подвески аварийно-спасательных лестниц могут иметь только ручной привод, и оборудованы тормозами и храповичным остановом</p> |  |  |
| 395. | <p>Н а л и ч и е предохранительных решеток, для предупреждения перехода людей через подъемные отделения, на всех горизонтах шахты перед стволами и посадочных кулаков. Наличие на верхней приемной площадке дверей, в том числе гильотинного типа при н а л и ч и и дополнительного ограждения, препятствующего доступу людей к стволу до полной остановки клетки в период ее отправления</p>                                                                                                                                              |  |  |
|      | <p>Требования к подъемным установкам в стволах, по которым не предусмотрен спуск и подъем людей. При проходке стволов во</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 396. | <p>время спуска-подъема оборудования проходческими лебедками работа подъема разрешается только для перемещения наблюдающих за спуском-подъемом оборудования рабочих и технического персонала</p>                                                                                                                   |  |  |
| 397. | <p>Наличие стопорных устройств, обеспечивающих единичную дозировку и предотвращающих произвольное скатывание вагонеток на всех промежуточных, нижних и верхних приемных площадках вертикальных стволов, по которым производится подъем и спуск грузов в вагонетках, а также на площадках перед опрокидывателем</p> |  |  |
| 398. | <p>Наличие допуска к применению в шахтах всех вновь создаваемых защитных и предохранительных средств (тормозные, парашютные, подвесные устройства), защитной и предохранительной аппаратуры (ограничители скорости, регуляторы давления), схем управления и автоматизации людских и грузолудских установок</p>     |  |  |
|      | <p>Требования к суммарному зазору между направляющими башмаками скольжения подъемного сосуда (противовеса) и проводниками при их установке:</p> <p>1) на базовой отметке: для рельсовых проводников – 10</p>                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 399. | <p>миллиметров,<br/>деревянных – 20<br/>миллиметров;<br/>2) по глубине ствола: для<br/>рельсовых проводников –<br/>10±8 миллиметров,<br/>деревянных – 20±10<br/>миллиметров. При<br/>применении на<br/>подъемных сосудах<br/>упругих рабочих<br/>направляющих устройств<br/>качения суммарный зазор<br/>между контактными<br/>поверхностями<br/>предохранительных<br/>башмаков скольжения и<br/>проводников при их<br/>установке составляет на<br/>базовой отметке: для<br/>рельсовых проводников –<br/>20 миллиметров,<br/>коробчатых – 30<br/>миллиметров</p> |  |  |
| 400. | <p>Требования к<br/>инструментальной<br/>проверки износа<br/>проводников на каждом<br/>ярусе армировки ствола<br/>для металлических–<br/>через 1 год, деревянных,<br/>а также в стволах, где<br/>срок службы<br/>металлических<br/>проводников составляет<br/>менее 5 лет – через 6<br/>месяцев. Ответственным<br/>за проверку является<br/>главный механик шахты</p>                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 401. | <p>Требования к<br/>эксплуатационным<br/>зазорам между<br/>максимально<br/>выступающими частями<br/>подъемных сосудов<br/>стационарных<br/>подъемных установок,<br/>крепью и расстрелами в<br/>вертикальных стволах, в<br/>соответствии с типом и<br/>расположением<br/>армировки при всех<br/>видах крепи ствола. При<br/>проходческом подъеме</p>                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>величина зазора между средними направляющими канатами не менее 300 миллиметров. При глубине ствола свыше 400 метров устанавливаются отбойные канаты или другие устройства, предупреждающие возможность столкновения бадей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 402. | <p>Требования к приводу людских и грузоподъемных установок, которые должны иметь электрический привод. Лебедки, служащие для спуска и подъема людей в вагонетках по наклонным и вертикальным выработкам, должны отвечать всем требованиям, предъявляемым к подъемным машинам</p>                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 403. | <p>Наличие аппарата (индикатора) на подъемной машине или лебедки, показывающего машинисту положение сосудов в стволе, а при работе подъемной машины на проходке или углубке ствола на реборде барабана отметки верхнего среза раструба проходческого подвешного полка. Каждая подъемная машина имеет исправно действующие:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) самопишущий скоростемер (для машин со скоростью свыше 3 метров в секунду, установленных на поверхности);</li> <li>2) вольтметр и амперметр;</li> </ol> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 3) манометры, показывающие давление сжатого воздуха или масла в тормозной системе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 404. | Наличие на каждой подъемной машине ( лебедке) рабочего и предохранительного тормоза с независимым включением привода. Наличие на проходческих лебедках и лебедках для спасательных лестниц ( скорость движения концевого груза соответственно не более 0,2 и 0,35 метров в секунду): маневого тормоза на валу двигателя или на промежуточном валу, предохранительного тормоза, стопорного устройства на барабане ( храповичный останов) и блокировки, исключающая пуск электродвигателя в направлении спуска груза при включенных предохранительном тормозе и стопорном устройстве |  |  |
| 405. | Требования к моментам, создаваемым предохранительным тормозом (тормозной момент), в заторможенном ( неподвижном) состоянии подъемной машины ( лебедки) к максимальным статическим моментам, которые составляют не менее: 2,1 при угле наклона до 20 градусов, не менее 2,6 – при 25 градусах, не менее 3,0 – при 30 градусах и более. У проходческих лебедок и лебедок для спасательных лестниц (со                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>скоростью движения<br/>концевого груза<br/>соответственно 0,2 и 0,35<br/>метров в секунду)<br/>тормозные моменты,<br/>создаваемые отдельно<br/>как маневровым, так и<br/>предохранительным<br/>тормозом, – не менее 2-<br/>кратного наибольшего<br/>статического момента<br/>нагрузки.</p> <p>Причем включение предохра-<br/>нительного тормоза со-<br/>провождается автоматичес-<br/>ким срабатыванием манев-<br/>рового тормоза</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 406. | <p>Требования к навивке<br/>канатов на барабаны<br/>машин на поверхностных<br/>грузоподъемных и людских<br/>подъемах – однослойная.<br/>На подъемных машинах<br/>вертикальных грузовых и<br/>аварийных подъемов,<br/>людских и грузоподъемных<br/>подъемов в подземных<br/>выработках с углом<br/>наклона от 30 градусов<br/>до 60 градусов,<br/>допускается двухслойная<br/>навивка канатов на<br/>барабаны. Трехслойная<br/>навивка допускается на<br/>всех остальных<br/>эксплуатационных<br/>подъемах и при проходке<br/>вертикальных и<br/>наклонных выработок.<br/>На аварийно-ремонтных<br/>и вспомогательных<br/>грузовых подъемных<br/>установках (породные<br/>стволы, подъем грузов на<br/>эстакады, спуск и подъем<br/>грузов и<br/>вспомогательных<br/>материалов по<br/>вертикальным и<br/>наклонным выработкам с<br/>количеством циклов не<br/>более 10 в смену), а<br/>также проходческих<br/>лебедках со скоростью не</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>выше 0,4 метров в секунду и лебедках для спасательных лестниц ( скорость до 0,35 метров в секунду), допускается многослойная навивка</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 407. | <p>Требования к футеровки барабанов - нарезанные канавки независимо от числа слоев навивки каната. Наличие футеровки и нарезанных канавок на барабанах проходческих лебедок ( скорость не выше 0,2 метров в секунду) и лебедок спасательных лестниц (скорость 0,35 метров в секунду) не обязательно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 408. | <p>Периодичность осмотра подъемных сосудов, парашютов, стопоров, подвесных устройств, направляющих башмаков , посадочных, загрузочных и разгрузочных устройств, направляющих и отклоняющих шкивов, их футеровку и подшипники , тормозную систему и других элементов подъемной машины, аппаратуры защиты и систем управления - ежесуточно механиком подъема или лицом, и м е ю щ и м соответствующую квалификацию и назначенным приказом по шахте для этой цели. Этим же лицом армировка ежесуточно осматривается при скорости движения сосудов до 1 метра в секунду и не реже одного раза в неделю при скорости 0,3 метров в секунду. Участки стволов , находящиеся в ремонте, осматриваются</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | ежесуточно при скорости 0,3 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 409. | <p>Периодичность осмотра шкивов старшим механиком шахты, перед навеской нового каната и в дальнейшем - не реже одного раза в квартал. При этом измеряется сечение желоба шкива и толщина его тела. Главный или старший механик шахты не реже одного раза в 15 календарных дней производят проверку правильности работы предохранительного тормоза и защитных устройств и не реже одного раза в месяц – исправность всех остальных вышеуказанных элементов подъемной установки. Результаты осмотров заносятся в Журнал осмотра подъемной установки</p> |  |  |
| 410. | <p>Осмотр копров комиссией под председательством технического руководителя шахты. Осмотр металлических и железобетонных копров производится один раз в год, а деревянных и проходческих – два раза в год</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 411. | <p>Периодичность осмотра проходческих лебедок ежемесячно и перед каждой спуско-подъемной операцией электрослесарем, один раз в неделю – механиком проходки (участка), один раз в месяц – главным механиком шахтопроходческой (</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | шахтостроительной)<br>организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 412. | Требования к машинистам подъемных машин, назначаемые приказом руководителя шахты - общий стаж работы на шахте не менее 1 года, прошедшие специальное обучение, получившие соответствующее удостоверение и прошедшие двухмесячную стажировку. Машинистами людских и грузолудских подъемов назначаются лица, проработавшие не менее 1 года на грузовых подъемных машинах |  |  |
| 413. | При проходке и углубке стволов машинистами подъемов могут назначаться лица, прошедшие специальное обучение, получившие соответствующее удостоверение и прошедшие трехмесячную стажировку на подъеме при проходке ствола                                                                                                                                                |  |  |
| 414. | Требования при переходе на управление другой машиной, а также при перерыве в работе более 1 месяца - обязательна стажировка. Не реже одного раза в год производится проверка знаний у машинистов комиссией под председательством главного механика шахты                                                                                                               |  |  |
| 415. | Наличие, в часы спуска и подъема смены рабочих, кроме сменного машиниста второго машиниста, имеющего право на управление этой машиной                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 416. | <p>Обязанности машиниста, принимающего смену, перед началом работы - проверить исправность машины. Производить спуск и подъем людей разрешается после предварительного перегона обоих подъемных сосудов вниз-вверх вхолостую. Результаты проверки машинист заносит в Журнал приемки и сдачи смен</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 417. | <p>Наличие, во время работы клетового подъема на приемной ( посадочной) площадке надшахтного здания рукоятчика, а в околоствольных дворах действующих горизонтов стволового. На промежуточных горизонтах, на которых не производится прием и выдача грузов и имеется рабочая сигнализация машинисту и рукоятчику, а также прямая телефонная связь с ними, допускается спуск ( подъем) людей при отсутствии на них стволовых при следующих условиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) в клети имеется устройство для непосредственной сигнализации рукоятчику и машинисту, а также телефонная связь или средства беспроводной связи;</li> <li>2) в клети находится лифтер (стволовой)</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Наличие объявления, у всех посадочных пунктов и в машинном отделении, с указанием:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) фамилии лица, ответственного за</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 418. | <p>безопасную организацию спуска и подъема людей;</p> <p>2) расписания подъема и спуска людей;</p> <p>3) применяемых сигналов ;</p> <p>4) числа людей, одновременно поднимаемых и спускаемых в каждом этаже клетки, бадье или людской вагонетке.</p> <p>Наличие объявления, обо всех запрещениях или ограничениях пользования подъемной установкой для спуска и подъема людей, в посадочных пунктах</p>                                                                                |  |  |
| 419. | <p>Наличие таблицы, с указанием допустимой загрузки клеток, на всех приемных площадках.</p> <p>Проведение инструктажей, по правилам и нормам загрузки, со стволовыми и рукоятчиками не реже одного раза в квартал</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      | <p>Периодичность ревизии и наладки подъемной установки, перед вводом в эксплуатацию и в дальнейшем один раз в год, специализированной наладочной организацией с участием представителей энергомеханической службы шахты.</p> <p>Электрическая часть и аппаратура автоматизированных подъемных установок подлежит ревизии и наладке через каждые 6 месяцев. Не реже одного раза в год маркшейдерская служба шахты выполняет полную проверку геометрической связи шахтного подъема и</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 420. | <p>копра. По результатам проверки составляется акт, который утверждается техническим руководителем шахты. После ревизии и наладки подъемной установки главный механик шахты и представитель наладочной организации производят контрольное испытание. О проведении контрольных испытаний составляется протокол, который утверждается техническим руководителем шахты. Через 6 месяцев после ревизии и наладки каждая эксплуатационная и проходческая подъемная установка подвергается техническому осмотру и испытанию комиссией под руководством главного механика шахты (шахтостроительной организации). О проведенном осмотре и испытании составляется акт</p> |  |  |
| 421. | <p>Периодичность осмотра, через каждые 5 лет, подъемных машин с истекшим сроком службы, комиссией под руководством главного механика вышестоящей организации с участием представителей наладочной организации. Решение о возможности дальнейшей эксплуатации машины принимается комиссией на основании результатов ревизии наладки и при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в</p>                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 422. | <p>Требования к подъемной установке, которая должна иметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) график работы подъема, утвержденный техническим руководителем шахты;</li> <li>2) паспорт подъемной машины и редуктора;</li> <li>3) детальная схема тормозного устройства с указанием основных размеров;</li> <li>4) исполнительные электрические схемы (принципиальные, монтажные);</li> <li>5) схема парашютных устройств (там, где они применяются) с контролируемыми размерами;</li> <li>6) инструкция для машинистов подъемных установок;</li> <li>7) прошнурованные: Журнал осмотра подъемной установки, Журнал осмотра канатов и их расхода, Журнал приемки и сдачи смен</li> </ol> |  |  |
| 423. | <p>Наличие на каждой подъемной установке устройства для подачи сигнала от стволового к рукоятчику и от рукоятчика к машинисту, а также ремонтной сигнализации, используемой при осмотре и ремонте ствола, подъемных сосудов и элементов копрового станка, а в стволах глубиной более 500 метров, для ремонтной сигнализации, средств беспроводной связи. Наличие в клетки, предназначенной для подъема и спуска людей,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | средств связи с машинным отделением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 424. | Наличие, кроме рабочей и ремонтной сигнализации, резервной с обособленным питанием по отдельному кабелю или каналу, обеспечивающему работоспособность сигнализации при любой неисправности рабочей сигнализации на людских и грузолюдских вертикальных и наклонных подъемных установках (с углом наклона выработки более 50 градусов). При наличии в одном стволе двух подъемных установок, каждая из которых обеспечивает спуск и подъем людей со всех горизонтов, резервная сигнализация может отсутствовать |  |  |
| 425. | Обеспечение возможности подачи сигналов с посадочной площадки на верхнюю приемную площадку и с верхней приемной площадки машинисту подъема при подъеме людей из шахты скипами в аварийных случаях, предусмотренных ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 426. | Наличие устройства, показывающего, с какого горизонта подан сигнал, а также устройства, препятствующее одновременному поступлению сигнала с разных пунктов, если подъемная установка обслуживает несколько горизонтов                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|      | Наличие лифтера, прошедшего специальное обучение и назначенного приказом по шахте, на                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 427. | <p>одноклеточных людских подъемных установках, оборудованных сигнализацией из клетки. На грузолюдских одноканатных подъемных установках, оборудованных сигнализацией из клетки, имеется сигнализация с приемных площадок, а также устройство, не допускающее одновременной подачи сигналов из клетки и с приемных площадок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 428. | <p>Наличие на вагонетки для перевозки людей по горизонтальным выработкам устройства для подачи сигнала "стоп" машинисту локомотива. На людских подъемах с пассажирскими вагонетками в выработках с углом наклона до 50 градусов предусматривается сигнализация, обеспечивающая подачу сигналов машинисту подъема горнорабочим (кондуктором) из поезда. Если поезд для доставки людей состоит более чем из трех вагонеток, предусматривается сигнализация горнорабочему (кондуктору) поезда, доступная всем пассажирам, находящимся в вагонетках. Наличие на приемных площадках телефонной или производственной громкоговорящей связи с машинистом подъема</p> |  |  |
|      | <p>Наличие на каждой подъемной установке, используемой при проходке и углубке ствола, не менее двух</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 429. | независимых сигнальных устройств, одно из которых выполняет функции, рабочей сигнализации, а второе – резервной и ремонтной                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 430. | Наличие прямой двухсторонней телефонной связи или громкоговорящей связи поверхности с полком при проходке и углубке стволов                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 431. | Наличие в клетях людских и грузоподъемных двойной независимой подвески – рабочей и предохранительную                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 432. | Требования к запасу прочности (по отношению к расчетной статической нагрузке) подвесных устройств, при навеске, не менее 13-кратного – для подвесных и прицепных устройств людских подъемных установок, а также для прицепных устройств и дужек проходческих бадей                                                                                                                                                                     |  |  |
| 433. | Требования к замене или ремонту дужки бады при износе ее проушины или сменной втулки более чем на 5 процентов диаметра оси. Суммарный износ проушины или сменной втулки дужки и оси, соединяющей ее с бадьей, должен не превышать 10 процентов диаметра оси. Подвесные и прицепные устройства всех типов должны иметь маркировку с указанием заводского номера и даты изготовления. Не допускается изготовление применяемых в качестве |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>предохранительных подвесок цепей, изготовленных методом кузнечной сварки или ручной электросварки. Запанцированные прицепные устройства при откатке канатом по наклонным выработкам испытываются при каждой запанцировке каната путем спуска и подъема максимального груза. Результаты испытаний заносятся в журнал осмотра подъемной установки</p> |  |  |
| 434. | <p>Периодичность осмотра подвесных устройств проходческого оборудования и всех узлов крепления канатов в стволе дежурным слесарем - еженедельно, механиком проходки (участка) - два раза в месяц и главным механиком шахтостроительной организации - один раз в месяц</p>                                                                              |  |  |
| 435. | <p>Требования к подъемным и тяговым канатам людских и грузолудских подъемно-транспортных установок - не ниже марки ВК или В, а для грузовых установок – не ниже марки 1</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>Требования к запасу прочности канатов шахтных подъемных установок при навеске, в соответствие:</p> <p>1) головные канаты людских и аварийно-ремонтных установок с машинами барабанного типа, не оборудованные парашютами – 9,0;</p>                                                                                                                 |  |  |

- 2) головные канаты грузоподъемных установок, канаты для подвески грузчиков (грейферов) в стволе и проходческих люлек - 7,5;
- 3) головные канаты грузовых установок - 6,5;
- 4) головные канаты передвижных аварийных установок, канатные проводники в стволах шахт, находящихся в эксплуатации, канаты для подвески полков при проходке стволов, для подвески спасательных лестниц, насосов, труб водоотлива, проходческих агрегатов – 6,0;
- 5) отбойные канаты установок с канатными проводниками, канатные проводники проходческих подъемных установок, канаты для подвески проходческого оборудования, в том числе стволопроходческих комбайнов в стволах с глубиной более 900 м, за исключением указанного в п.п. 2) и 4), новые подъемные канаты при разовом спуске тяжеловесных грузов подъемным сосудом или негабаритных грузов под ним – 5,0;
- 6) тормозные и амортизационные канаты парашютов клеток относительно динамической нагрузки – 3,0;
- 7) стропы многократного использования при опускании негабаритных и длинномерных грузов под подъемным сосудом, сигнальные тросы грузоподъемных и людских

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | подъемных установок – 10,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 437. | Недопущение к применению канатов одинарной свивки из круглых проволок для навески проходческого оборудования, а также закрытых канатов, в качестве проводников бадьевого подъема                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 438. | Применение головных канатов только одного диаметра, конструкции и направления свивки на одноканатных подъемных установках с канатными проводниками для обоих подъемных сосудов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 439. | Требования к запасу прочности канатов дорог вспомогательного транспорта шахт, при навеске, не ниже следующих значений: 6 – на тяговые канаты для подземных пассажирских канатных дорог, монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по людям, натяжные подземных пассажирских подвесных канатных дорог; 5 – на тяговые канаты для монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по грузу, вспомогательных лебедок в наклонных выработках; 4 – на тяговые канаты для скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок |  |  |
|      | Требования к испытанию шахтных канатов, в соответствие с Инструкцией, разрабатываемой и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 440. | <p>утверждаемой организацией по согласованию с уполномоченным органом в области промышленной безопасности. Резервный испытанный канат перед навеской может вторично не испытываться, если срок его хранения не превышает 12 месяцев</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 441. | <p>Требования к повторному испытанию шахтных канатов подъемных установок, испытанных перед навеской, за исключением канатов для подвески полков, в следующие сроки:</p> <p>1) через каждые 6 месяцев – головные канаты для людских и грузолудских подъемов, а также для проходческих люлек;</p> <p>2) через 12 месяцев после навески и затем через каждые 6 месяцев – головные канаты для грузовых, аварийно-ремонтных и передвижных подъемных установок, а также для спасательных лестниц. Подъемные канаты в стволах с жесткими посадочными устройствами подлежат перепанцировке в прицепных устройствах не реже чем через 6 месяцев</p> |  |  |
| 442. | <p>Соблюдение, перед навеской, испытания тяговых и натяжных канатов подземных пассажирских канатных дорог, тяговых канатов монорельсовых и напочвенных дорог. Повторно через каждые 6 месяцев испытываются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | только тяговые канаты<br>монорельсовых и<br>напочвенных дорог                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 443. | Требования к снятию или<br>замене каната по<br>результатам повторного<br>испытания, если<br>суммарная площадь<br>поперечного сечения<br>проволок, не<br>выдержавших испытания<br>на разрыв и перегиб,<br>достигает 25 процентов<br>общей площади<br>поперечного сечения<br>всех проволок каната                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 444. | Недопущение навески и<br>использования стальных<br>канатов с порванными,<br>выпученными или<br>запавшими прядями, с<br>узлами, "жучками" и<br>другими повреждениями,<br>а также с уменьшением<br>номинального диаметра<br>более чем на 10<br>процентов. Применение<br>счаленных канатов<br>допускается только для<br>откатки бесконечным<br>канатом грузов по<br>горизонтальным и<br>наклонным выработкам с<br>углом наклона до 30<br>градусов, а также на<br>подземных пассажирских<br>подвесных канатных,<br>монорельсовых и<br>напочвенных дорогах.<br>При проходке стволов в<br>случае применения для<br>подвесного оборудования<br>канатов длиной более<br>1000 метров допускается<br>соединение их<br>устройствами,<br>допущенными к<br>эксплуатации по<br>заключению<br>испытательной<br>организации. Устройства<br>для соединения канатов<br>осматриваются один раз<br>в неделю. В случае |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>применения коуш-счалок с жимками один раз в три месяца проверяется надежность соединения путем подтяжки гаек</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 445. | <p>Периодичность осмотра каната шахтных подъемных установок, специально выделенными лицами, назначенными приказом по шахте, в следующие сроки:</p> <p>1) ежедневно – подъемные канаты сосудов и противовесов в вертикальных и наклонных стволах, канаты для подвески механических грузчиков (грейферов) при проходке стволов;</p> <p>2) еженедельно – тормозные и проводниковые канаты, канаты для подвески полков, кабеля и проходческого оборудования, с участием механика подъема (старшего механика);</p> <p>3) ежемесячно – подъемные, амортизационные и отбойные канаты, с участием главного механика или старшего механика шахты; канаты, постоянно находящиеся в стволах, – с участием лиц контроля механической с л у ж б ы шахтостроительной организации</p> |  |  |
|      | <p>Требования к эксплуатации прядевых канатов шахтных подъемных установок при наличии на каком-либо участке обрывов проволок, число</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 446. | <p>которых на шаге свивки от общего числа их в канате достигает:</p> <p>1) 5 процентов – для головных канатов сосудов и противовесов, канатов для подвески полков и механических грузчиков (грейферов);</p> <p>2) 10 процентов – для канатов грузовых концевых откаток по наклонным выработкам с углом наклона до 30 градусов, тормозных, амортизационных, проводниковых, отбойных канатов. Наличие отметки наиболее поврежденных участков (шаг), на которых число оборванных проволок превышает 2 процента от общего числа проволок каната в Журнале осмотра канатов и их расхода</p> |  |  |
| 447. | <p>Допуск к эксплуатации подъемных канатов закрытой конструкции:</p> <p>1) при износе проволок наружного слоя более чем на половину высоты;</p> <p>2) при нарушении замка наружных проволок фасонного профиля (расслоение проволок);</p> <p>3) при выходе проволоки из замка на поверхность каната, если она не поддается заделке в канат или запайке;</p> <p>4) при наличии трех оборванных проволок, считая и запаянные, фасонного профиля наружного слоя на длине участка, равного пяти шагам их свивки или двенадцати – на всей рабочей длине каната. Допуск к эксплуатации</p>    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | канатов, имеющих волнообразные участки без нарушения замка наружных проволок и сохраняющих гладкую поверхность до явного нарушения замка (расслоения) наружных проволок или выхода одной проволоки из замка на указанном участке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 448. | <p>Требования к осмотру каната вспомогательного транспорта, в следующие сроки:</p> <p>1) ежедневно специально выделенным лицом – канаты пассажирских подвесных канатных и грузопассажирских монорельсовых и напочвенных дорог, канаты вспомогательных лебедок в наклонных выработках;</p> <p>2) еженедельно механиком участка – канаты пассажирских подвесных канатных дорог, бесконечных откаток, монорельсовых и напочвенных дорог, канаты скреперных, маневровых и вспомогательных лебедок;</p> <p>3) раз в полгода с участием старшего механика – канаты пассажирских подвесных дорог, монорельсовых и напочвенных дорог. Канаты дорог и лебедок в горизонтальных и наклонных выработках осматриваются по всей длине при скорости движения не более 0,3 метра в секунду. Осмотр канатов на действующих дорогах, не имеющих скорости 0,3 метра в секунду, а также канатов</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>лебедок с нерегулируемой скоростью допускается производить при остановленном канате путем его обхода</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 449. | <p>Недопущение эксплуатации канатов вспомогательного транспорта при наличии на каком-либо участке обрывов проволок, число которых на шаге свивки от общего числа в канате достигает:</p> <p>1) 5 процентов – для канатов подземных пассажирских подвесных канатных, монорельсовых и напочвенных дорог;</p> <p>2) 15 процентов – для канатов грузовых лебедок в наклонных выработках;</p> <p>3) 25 процентов – для канатов бесконечных откаток по наклонным выработкам, канатов скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок</p> |  |  |
| 450. | <p>Требования к инструментальному контролю для определения по всей их длине потери сечения стали проволок подъемных прядевых канатов, эксплуатирующихся в вертикальных стволах и на людских и грузолудских подъемах в наклонных выработках, а также канатов для подвески полков при проходке стволов и для подвески стволопроходческих</p>                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | комбайнов - персоналом специализированных организаций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 451. | <p>Сроки проведения (периодичность) инструментального контроля шахтных канатов: до первой проверки, при угле наклона выработок 90 градусов:</p> <p>1) головной оцинкованный – 12 месяцев;</p> <p>2) головной без покрытия – 6 месяцев;</p> <p>3) для подвески спасательных лестниц и проходческих люлек - 6 месяцев;</p> <p>4) для подвески стволопроходческих комбайнов (грейферов); для подвески полков при проходке и углубке стволов; тормозные парашютов; проводниковые, прядевые; для подвески проходческого оборудования (труб, кабелей) - 12 месяцев</p> |  |  |
| 452. | <p>Требования к снятию каната или замене новым при потере сечения стали проволок, достигающей:</p> <p>1) 10 процентов для тормозных канатов парашютов;</p> <p>2) 15 процентов – для головных трехграннопрядных канатов и круглопрядных канатов с металлическим сердечником;</p> <p>3) 18 процентов – для головных круглопрядных канатов с органическим сердечником на людских и грузоподъемных, проводниковых канатов, а также канатов для</p>                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>подвески полков и проходческого оборудования;</p> <p>4) 20 процентов – для головных круглопрядных канатов с органическим сердечником на грузовых подъемах и для отбойных канатов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 453. | <p>Недопущение эксплуатации каната, подверженному экстремальным нагрузкам:</p> <p>1) при падении на подъемный сосуд тяжелых предметов;</p> <p>2) при заклинивании движущегося вверх подъемного сосуда;</p> <p>3) при повреждении армировки ствола;</p> <p>4) при ложном срабатывании парашюта;</p> <p>5) при резком наложении рабочего тормоза в момент значительной скорости движения сосуда;</p> <p>6) при внезапно возникшей неуравновешенности системы. Результаты заносятся в Журнал осмотра и расхода канатов</p> |  |  |
| 454. | <p>Требования к применяемым в шахтах электрооборудованию, кабелям и системам электроснабжения, обеспечивающих электробезопасность работников шахты, а также взрыво- и пожаробезопасность</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 455. | <p>Требования к электроснабжению шахт по схемам с обособленным питанием подземных электроприемников с установкой</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | разделительных трансформаторов на поверхности шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 456. | Недопущение применения в шахтах сети с глухозаземленной нейтралью трансформаторов. Недопущение подсоединения других потребителей и устройств к таким трансформаторам и питаемым от них сетям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 457. | Обеспечение защиты людей от поражения электрическим током с применением защитного заземления, а в подземных электроустановках – аппаратов защиты от утечек тока с автоматическим отключением поврежденной сети. Общее время отключения поврежденной сети напряжением 380, 660 Вольт не превышает 0,2 секунд, а напряжением 1200 Вольт – 0,12 секунды. Для сетей напряжением 127 и 220 Вольт, а также зарядных сетей время срабатывания аппаратов защиты от утечек тока устанавливается инструкцией изготовителя |  |  |
| 458. | Требования к трансформаторам, находящимся на поверхности и питающим подземные электрические сети, снабженным защитой от утечек тока - пробивные предохранители допускается не устанавливать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 459. | <p>Требования к дистанционному, телемеханическому и автоматическому управлению электроприемниками напряжением свыше 1200 Вольт по наличию устройств, блокирующих включение после срабатывания максимальной токовой защиты или защиты от замыкания на землю. При отсутствии оперативного персонала в главной поверхностной подстанции (далее – ГПП) на пульт горного диспетчера выводится сигнализация о срабатывании максимально-токовой, нулевой и защиты от замыканий на землю</p> |  |  |
| 460. | <p>Требования к структурной схеме электроснабжения и управления очистным комплексом выемочного участка. Схемы электроснабжения подземных электроустановок, находящихся в ведении подрядных организаций, согласовываются главным энергетиком шахты и утверждаются руководителем подрядной организации</p>                                                                                                                                                                             |  |  |
| 461. | <p>Требования по контролю содержания метана при монтаже и ремонте электрооборудования. При работах по испытанию кабеля в шахтах, опасных по газу содержания метана не превышает 1 процент</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | <p>Требования по обозначению надписью, указывающей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 462. | <p>включаемую установку или участок, а также расчетную величину уставки максимальной токовой защиты и пломбировки именными пломбами каждого коммутационного аппарата, комплектного распределительного устройства (далее – КРУ) , силового вывода станции управления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | <p>Недопущение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обслуживания и ремонта электрооборудования и сети без приборов и инструмента;</li> <li>2) проведения оперативного обслуживания электроустановок напряжением выше 1200 Вольт без защитных средств (диэлектрических перчаток, бот или изолирующих подставок) ;</li> <li>3) проведения оперативного обслуживания и управления электроустановками без диэлектрических перчаток, за исключением электрооборудования напряжением 42 Вольт и ниже, а также электрооборудования с искробезопасными цепями и аппаратуры телефонной связи;</li> <li>4) ремонта электрооборудования и кабелей, находящихся под напряжением, присоединения и отсоединения электрооборудования и электроизмерительных приборов под напряжением;</li> </ol> |  |  |

463.

- 5) эксплуатировать электрооборудование при неисправных средствах взрывозащиты, блокировках, заземлении, аппаратах защиты, нарушении схем управления защиты и поврежденных кабелях;
- 6) сохранять под напряжением неиспользуемые электрические сети, за исключением резервных;
- 7) открывать крышки оболочек взрывобезопасного электрооборудования без предварительного снятия напряжения со вскрываемого отделения оболочки и замера содержания метана;
- 8) изменять заводскую конструкцию и схему электрооборудования, схемы аппаратуры управления, защиты и контроля, а также градуировку устройств защиты без согласования с изготовителем;
- 9) снимать с аппаратов знаки, надписи и пломбы лицам, не имеющим на это права;
- 10) включать электрическую сеть с разрывами шланговых оболочек и повреждениями изоляции жил кабелей;
- 11) применять предохранители без патронов и некалиброванные плавкие вставки;
- 12) устанавливать электрооборудование ближе 10 метров от заперемыченных тупиковых выработок

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 464. | <p>Требование к взрывозащите электрооборудования, применяемого в подземных выработках шахт, опасных по газу или пыли, по внезапным выбросам угля и газа, в стволах с исходящей и свежей струей воздуха и в надшахтных зданиях, примыкающих к этим стволам - не ниже рудничное взрывобезопасное (далее – РВ) и аккумуляторные светильники индивидуального пользования с уровнем взрывозащиты - не ниже РВ</p> |  |  |
| 465. | <p>Требования к схемам электроснабжения забойных машин и комплексов, обеспечивающие дистанционное отключение электроприемников и кабелей лавы с пульта управления этими машинами.</p> <p>Электрооборудование так же отключается стационарными автоматическими приборами контроля содержания метана</p>                                                                                                       |  |  |
| 466. | <p>Наличие дополнительных мероприятий при применении электрооборудования в проветриваемых ВМП тупиковых выработках шахт, опасных по газу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | <p>Требования по электроснабжению рабочих и резервных вентиляторов в проветриваемых ВМП тупиковых выработках сверхкатегорных шахт, опасных по внезапным выбросам угля и газа -</p>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 467. | <p>осуществляется обособлено от двух КРУ, запитанных от разных секций шин отдельными передвижными участковыми подземными подстанциями (далее – ПУПП). Любое другое электрооборудование к ПУПП рабочих и резервных вентиляторов не подключается. Не допускается подключение к одной ПУПП вентиляторов местного проветривания разных забоев</p>                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 468. | <p>Требования по электроснабжению электроприводов забойных механизмов - осуществляется от отдельной ПУПП, подключенной к КРУ рабочего питания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 469. | <p>Требования по эксплуатации аккумуляторных электровозов с уровнем взрывозащиты - рудничное повышенной безопасности (далее – РП):</p> <p>1) в откаточных выработках шахт I и II категории по газу или опасных по пыли, а также в откаточных выработках со свежей струей шахт III категории, сверхкатегорных по газу, и в таких же выработках на пластах, не опасных по внезапным выбросам, шахт, опасных по выбросам;</p> <p>2) в выработках со свежей струей воздуха на шахтах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, и с суфлярными</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выделениями при условии приближения их к очистным забоям на расстояние до 50 метров. Не допускается на указанных шахтах заезд электровозов с уровнем взрывозащиты РП в тупиковые выработки                                                                                                                                                 |  |  |
| 470. | Требования к приборам общего назначения и приборам рудничного исполнения в подземных выработках шахт, опасных по газу или пыли - с уровнем взрывозащиты РП, а также не имеющих нормально искрящих частей в исполнении рудничное нормальное I (далее – РН I) или приборов общего назначения, если они не выпускаются в рудничном исполнении |  |  |
| 471. | Допустимость применения электрооборудования с уровнем взрывозащиты РП в откаточных выработках со свежей струей воздуха шахт I и II категории по газу или опасных по пыли                                                                                                                                                                   |  |  |
| 472. | Требования к уровню защиты в зарядных камерах с обособленным проветриванием шахт, опасных по газу или пыли, в том числе опасных по внезапным выбросам - с уровнем защиты не ниже РП                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Допущение применения электрооборудования в рудничном нормальном исполнении в стволах, околоствольных выработках со свежей струей воздуха и камерах стационарных установок, проветриваемых свежей                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 473. | <p>струей воздуха за счет общешахтной депрессии, шахт, опасных по газу или пыли, за исключением случаев, когда в этих и примыкающих к ним выработках, подающих свежую струю воздуха, имеются суфляры или когда шахта отнесена к опасным по внезапным выбросам</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 474. | <p>Порядок применения не взрывозащищенного электрооборудования в шахтах, опасных по газу или пыли:</p> <p>1) применение электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и общего назначения допускается в каждом отдельном случае с разрешения технического руководителя шахты при наличии экспертного заключения аттестованной организации на право проведения работ в области промышленной безопасности.</p> <p>2) монтаж и эксплуатация электрооборудования в рудничном нормальном исполнении и общего назначения осуществляются в соответствии с паспортом, утвержденным техническим руководителем шахты.</p> <p>3) в местах установки электрооборудования ежемесячно производится замер метана, а на шахтах III категории и сверхкатегорных по газу, устанавливаются датчики</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>стационарных автоматических приборов контроля метана.</p> <p>4) электрооборудование выключается при обнаружении метана свыше 0,5 процентов.</p> <p>Включение электрооборудования допускается после восстановления нормального режима проветривания и замера метана в месте установки электрооборудования и на расстоянии не менее 20 метров во всех прилегающих выработках.</p> <p>5) в пункте установки электрооборудования вывешена краткая инструкция по эксплуатации, а также схемы электроснабжения с нанесением проветривания</p> |  |  |
| 475. | <p>Требования к взрывозащите применяемого электрооборудования во всех выработках шахт, не опасных по газу или пыли - в рудничном исполнении.</p> <p>Измерительными приборами общего назначения разрешается пользоваться во всех выработках таких шахт.</p> <p>Применение светильников общего назначения, а также ламп без арматуры для освещения забоя допускается только при напряжении не выше 24 Вольт</p>                                                                                                                              |  |  |
|      | <p>Требование к применению кабелей для передачи или распределения электрической энергии в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 476. | <p>подземных выработках с помощью шахтных, не распространяющих горение кабелей, предназначенных для стационарной прокладки по капитальным и основным вертикальным и наклонным выработкам, проведенным под углом свыше 45 градусов, и обсаженным скважинам – бронированные кабели с проволочной броней в свинцовой или поливинилхлоридной оболочке с поливинилхлоридной, резиновой или бумажной обедненно пропитанной изоляцией</p> |  |  |
| 477. | <p>Допущение к использованию вспомогательных жил в силовых кабелях для цепей управления, связи, сигнализации и местного освещения.</p> <p>Использование вспомогательных жил силового кабеля для искробезопасных цепей допустимо только в экранированных кабелях.</p> <p>Использование вспомогательных жил одного кабеля для неискробезопасных и искробезопасных цепей не допускается, если эти жилы не разделены экранами</p>      |  |  |
| 478. | <p>Недопущение применения кабелей всех назначений (силовых, контрольных) с алюминиевыми жилами или в алюминиевой оболочке в подземных выработках и стволах шахт, а также на поверхности шахт во</p>                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | взрывоопасных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 479. | Недопущение прокладки силовых кабелей по наклонным стволам, бремсбергам и уклонам, подающим струю свежего воздуха и оборудованным рельсовым транспортом с шахтными грузовыми вагонетками, за исключением случаев, когда указанный транспорт используется только для доставки оборудования, материалов и выполнения ремонтных работ                                        |  |  |
| 480. | Допущение на гибких кабелях иметь вулканизированные соединения не более 4 на каждые 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 481. | Соединение бронированного кабеля с гибким в силовых цепях через зажимы аппарата (пускателя, автомата). Допускаются соединения посредством шинных коробок или соединительных муфт заводского изготовления                                                                                                                                                                  |  |  |
| 482. | Требование к применению кабелей одного сечения для питающих кабельных линий напряжением до 1200 Вольт, по которым проходит суммарный ток нагрузки потребителей. Для этих линий допускается применение кабелей с различными сечениями жил при условии обеспечения всех участков линии защитой от токов короткого замыкания. В местах ответвления от магистральной питающей |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>линии, где сечение жил кабеля уменьшается, устанавливается аппарат защиты от токов короткого замыкания ответвления. Допускается иметь ответвления от питающей линии длиной до 20 метров, если обеспечивается защита от токов короткого замыкания аппаратом магистральной линии</p>                                                                                                                                                           |  |  |
| 483. | <p>Требования по прокладки кабеля по кабельным конструкциям и расположению на высоте, недоступной для повреждения транспортными средствами, при этом исключается возможность срыва кабеля с конструкции. Расстояние между точками подвески кабеля – не более 3 метров, а между кабелями – не менее 5 сантиметров</p>                                                                                                                            |  |  |
| 484. | <p>Наличие защиты кабеля от механических повреждений прочными ограждениями из негорючих материалов, на отдельных участках выработок, при необходимости прокладки кабеля по почве. Прокладка кабеля через перемишки вентиляционных и противопожарных дверей, вводы кабелей в электромашинные камеры и подстанции и выводы их осуществляются с помощью труб (металлических, бетонных). Отверстия труб с кабелями в них уплотняются глиной. Не</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | допускается прокладка двух и более кабелей в одной трубе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 485. | Наличие защиты от механических повреждений устройствами, входящими в состав комплекса кабелей, прокладываемые в лавах. Ближайшая к машине часть гибкого кабеля, питающего передвижные машины, прокладывается по почве на протяжении не более 30 метров. Для машин, имеющих кабелеподборщик или другие аналогичные устройства, допускается прокладка гибкого кабеля по почве выработки. При работе комбайнов на пластах мощностью до 1,5 метра допускается прокладка гибкого кабеля по почве очистной выработки, если конструкцией не предусмотрен кабелеукладчик |  |  |
| 486. | Требование к высоте, где маловероятно образование слоевых скоплений метана, по прокладки кабелей в шахтах, опасных по газу. Прокладка кабелей связи и сигнализации, а также не изолированных проводов по выработкам производится на расстоянии не менее 0,2 метра от силовых кабелей. Неизолированные провода прокладываются на изоляторах. Силовые кабели прокладываются на расстоянии не менее 0,5 метра от всякого рода металлических трубопроводов. Не допускается совместная                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | прокладка по одной стороне выработки электрических кабелей и вентиляционных труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 487. | <p>Применение для питания электрических машин и аппаратов напряжения:</p> <p>1) для стационарных приемников электрической энергии, передвижных подстанций и трансформаторов, а также при проходке стволов – не выше 10000 Вольт;</p> <p>2) для передвижных электроприемников – не выше 1200 Вольт. В отдельных случаях по согласованию с территориальным подразделением уполномоченного органа в области промышленной безопасности допускается применение напряжения 3 300, 6 000 или 10 000 Вольт;</p> <p>3) для ручных машин и инструментов – не выше 220 Вольт;</p> <p>4) для цепей дистанционного управления и сигнализации КРУ – не выше 60 Вольт, если ни один из проводников этой цепи не присоединяется к заземлению;</p> <p>5) для цепей дистанционного управления стационарными и передвижными машинами и механизмами – не выше 42 Вольт</p> |  |  |
|      | Ограничение величины мощности короткого замыкания в подземной сети шахты, соответствующей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 488. | <p>номинальным характеристикам установленного в шахте электрооборудования и сечению кабелей, но не превышающей 100 мегаВольтЧАмпер.</p> <p>Мощность отключения выключателей КРУ общего назначения при установке их в шахтах – в два раза выше мощности короткого замыкания сети</p>                                                     |  |  |
| 489. | <p>Требование по уплотнению кабельных в в о д о в электрооборудования.</p> <p>Неиспользованные кабельные вводы должны иметь заглушки, соответствующие уровню взрывозащиты электрооборудования</p>                                                                                                                                       |  |  |
| 490. | <p>Требование по присоединению жил кабелей к зажимам электрооборудования посредством наконечников, специальных шайб или других равноценных приспособлений, исключающих наличие проволочек жил кабеля вне зажима. Не допускается присоединение нескольких жил кабелей к одному зажиму, если это не предусмотрено конструкцией зажима</p> |  |  |
| 491. | <p>Недопущение применения в подземных выработках коммутационных и пусковых аппаратов и с и л о в ы х трансформаторов, содержащих масло или другую горючую жидкость. Это требование не</p>                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>распространяется на КРУ , установленные в камерах с высшей степенью огнестойкости крепи. Не допускается сооружение между параллельными выработками камер для КРУ с масляным заполнением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 492. | <p>Наличие решетчатых и сплошных противопожарных дверей во всех камерах, где установлено электрооборудование с масляным заполнением. В остальных камерах – решетчатые двери с запорным устройством. Двери камер, в которых нет постоянного обслуживающего персонала, закрыты. У входа в камеру вывешены надписи "Вход посторонним запрещается", а в камере на видном месте укреплены соответствующие предупредительные знаки. В камерах, где установлено электрооборудование с масляным заполнением, устраивается порог высотой не менее 100 миллиметров. В камерах подстанций и электромашинных камерах длиной более 10 метров обеспечиваются два выхода, расположенных в наиболее удаленных друг от друга частях камеры</p> |  |  |
|      | <p>Наличие прохода между машинами и аппаратами в камерах, достаточных для транспортирования машин и аппаратов при их ремонте или замене, но не менее 0,8 метров.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 493. | <p>Со стороны стен камер – монтажные проходы шириной не менее 0,5 метров. Расстояние от верхней части аппарата до кровли – не менее 0,5 метров. Расстояние от электрооборудования до подвижного состава или конвейера устанавливается не менее 0,8 метров, до стенки выработки и до кровли зазор – не менее 0,5 метров. Не допускается установка подстанций в рельсовых уклонах, за исключением ниш и заездов, оборудованных барьером и ловителем. Зазор между электрооборудованием и кровлей в этом случае – достаточный для обслуживания, но не менее 0,5 метров, между бортом конвейера и полком – не менее 0,4 метра. В этих местах не допускается наличие куполов в кровле и других факторов, способствующих образованию местных (слоевых) скоплений метана</p> |  |  |
|      | <p>Осуществление защиты линий, трансформаторов (передвижных подстанций) и электродвигателей от токов короткого замыкания и утечек (замыканий) на землю в подземных сетях напряжением выше 1200 Вольт. На строящихся и реконструируемых шахтах имеется защита от замыканий на землю также и на линиях, питающих центральную подземную подстанцию (далее – ЦПП). На</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 494. | <p>отходящих линиях ЦПП и РПП оборудуется защита мгновенного действия (без выдержки времени) от токов короткого замыкания и утечек (замыканий) на землю. На линиях, питающих ЦПП, допускается применение максимальной токовой защиты с ограниченно-зависимой выдержкой времени и отсечкой мгновенного действия, зона действия которой охватывает и сборные шины ЦПП, а также защиты от замыканий на землю с выдержкой времени до 0,7 секунд. Линии, питающие ЦПП, РПП и ПУПП оборудуются нулевой и минимальной защитой с выдержкой времени до 10 секунд</p> |  |  |
| 495. | <p>Наличие на электродвигателях защиты от токов перегрузки и нулевой защиты. Во всех случаях отключения сети, кроме максимально токовой защиты (далее – М.Т.З.), допускается применение автоматического повторного включения (далее – АПВ) однократного действия, а также применение устройств автоматического включения резерва (далее – АВР) при условии применения аппаратуры с блокировками против подачи напряжения на линии и электроустановки при повреждении их изоляции относительно земли и коротком замыкании. Выбор</p>                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отключающих аппаратов, устройств релейной защиты, АПВ и АВР, а также расчет и проверка параметров срабатывания этих устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 496. | <p>Осуществление защиты при напряжении до 1200 Вольт:</p> <p>1) трансформаторов и каждого отходящего от них присоединения от токов короткого замыкания – автоматическими выключателями с максимальной токовой защитой – мгновенная и селективная, в пределах до 0,2 секунд;</p> <p>2) электродвигателей и питающих кабелей: от токов короткого замыкания – мгновенная или селективная, в пределах 0,2 секунд; от перегрузки, перегрева, опрокидывания и не состоявшегося пуска электродвигателей, работающих в режиме экстремальных перегрузок – нулевая; от включения напряжение при сниженном сопротивлении изоляции относительно земли;</p> <p>3) искроопасных цепей, отходящих от вторичных обмоток понижающего трансформатора, встроенного в аппарат, от токов короткого замыкания;</p> <p>4) электрической сети от опасных утечек тока на з е м л ю – автоматическими выключателями или одним отключающим аппаратом в комплексе с одним аппаратом защиты от утечек тока на всю электрически связанную</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>сеть, подключенную к одному или группе параллельно работающих трансформаторов. При срабатывании аппарата защиты от утечек тока отключается вся сеть, подключенная к указанному трансформатору, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформатор с общесетевым автоматическим выключателем. Общая длина кабелей, присоединенных к одному или параллельно работающим трансформаторам, ограничивается емкостью относительно земли величиной не более 1 микрофарады на фазу</p>                                                                 |  |  |
| 497. | <p>Допуск по установке автоматического выключателя с аппаратом защиты от утечек тока под скважиной на расстоянии не более 10 метров от нее, при питании подземных электроприемников с поверхности через скважины. Наличие на поверхности устройства контроля изоляции сети, не влияющее на работу аппарата защиты. Защита от утечек тока может не применяться для цепей напряжением не более 42 Вольт, цепей дистанционного управления и блокировки КРУ, а также цепей местного освещения передвижных подстанций, питающихся от встроенных осветительных трансформаторов, при</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>условии металлического жесткого или гибкого наружного соединения их с корпусом подстанции, наличия выключателя в цепи освещения и надписи на светильниках "Вскрывать, отключив от сети". Требование защиты от утечек тока не распространяется на искробезопасные системы. Во всех случаях защитного отключения, кроме М.Т.З., допускается однократное АПВ при условии наличия в КРУ максимальной токовой защиты и защиты от утечек (замыканий) на землю, имеющих блокировки против подачи напряжения на линии или электроустановки после их срабатывания</p> |  |  |
| 498. | <p>Выбор величины уставки тока срабатывания реле максимального тока автоматических выключателей, магнитных пускателей и станций управления, а также номинального тока плавкой вставки предохранителей. Не допускается применять предохранители без патронов и некалиброванные плавкие вставки</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | <p>Требование к электроснабжению участка от передвижных трансформаторных подстанций, присоединяемых к распределительной сети с помощью КРУ. Питание нескольких передвижных подстанций, обеспечивающих электроэнергией один</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 499. | <p>очистой или подготовительный забой и оборудование, технологически связанное с ними, расположенных непосредственно вблизи (до 50 метров) одна от другой, допускается осуществлять по одному кабелю 6 килоВольт от КРУ. Допускается подключать к одному КРУ несколько передвижных подстанций или трансформаторов, питающих электроэнергией технологически связанные машины участка. Места размещения подстанций оснащены аппаратурой, отключающей питающую сеть при превышении допустимой концентрации метана</p> |  |  |
| 500. | <p>Применение КРУ с аппаратами предупредительного контроля изоляции сети относительно земли (далее – БРУ) и дистанционным управлением по искробезопасным цепям для присоединения к сети передвижных подстанций и трансформаторов, устанавливаемых в выработках с исходящей струей воздуха шахт III категории по газу и выше. Для включения РПП участка и другого электрооборудования, расположенного в выработках с исходящей струей воздуха, применяются коммутационные аппараты с БРУ, обеспечивающие</p>        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | опережающий контроль изоляции отходящего присоединения и автоматический контроль безопасной величины сопротивления цепи заземления, путем установки пульта дистанционного управления на РПП участка или применением аппаратов со специальными блоками контроля цепи заземления                                                                                 |  |  |
| 501. | Присоединение к сети при помощи магнитных пускателей или специальных магнитных станций (станций управления), управляемых дистанционно всех забойных машин. Машины, на которых для управления отдельными электродвигателями установлены магнитные станции или ручные выключатели, также присоединяются к сети при помощи пускателей с дистанционным управлением |  |  |
| 502. | Наличие дистанционного управления, с безопасных расстояний, системы управления машинами по выемке угля в лавах, проведению подготовительных выработок, нарезке разгрузочных пазов (щелей) и бурению скважин по углю диаметром более 80 миллиметров, применяемые на выбросоопасных пластах или в выбросоопасных зонах.                                          |  |  |
|      | Для подачи напряжения на забойные машины в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 503. | шахтах, опасных по газу или пыли, применяются пускатели (магнитные станции) с искробезопасными схемами управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 504. | Наличие схемы управления забойными машинами и механизмами обеспечивающей:<br>1) нулевую защиту;<br>2) непрерывный контроль заземления корпуса машины;<br>3) защиту от самопроизвольного включения аппарата при замыкании во внешних цепях управления;<br>4) искробезопасность внешних цепей управления. Не допускается применять однокнопочные посты для управления магнитными пускателями, кроме случаев, когда эти посты применяются только для отключения |  |  |
| 505. | Недопущение схем, допускающих пуск машины или подачу напряжения на них одновременно с двух или более пультов управления. Это требование не распространяется на схемы управления ВМП                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 506. | Требование к снятию напряжения, и принятию мер, исключающих внезапный пуск машины перед выполнением ремонтных и вспомогательных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 507. | Наличие в лавах возможности остановки конвейера с пульта управления комбайном и со специальных пультов, расположенных в лавах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 508. | <p>Допуск к эксплуатации гидромурфт на машинах только при исправной защите, осуществляемой температурными реле или специальными калиброванными плавкими предохранительными пробками.</p> <p>Температурные реле пломбируются. Заправка гидромурфт производится негорючими жидкостями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 509. | <p>Оборудование каждой шахты следующими видами связи и сигнализации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) системой телефонной связи;</li> <li>2) локальной системой общешахтного аварийного оповещения;</li> <li>3) местными системами оперативной и предупредительной сигнализации на технологических участках (подъеме, транспорте, очистных забоях).</li> </ol> <p>Перечисленные виды связи и сигнализации, как правило, конструктивно совмещаются.</p> <p>Подземные телефонные линии в шахтах двухпроводные. Не допускается использование земли в качестве одного из проводов</p> |  |  |
|      | <p>Требования к установки телефонных аппаратов на всех эксплуатационных участках, основных пунктах откатки и транспортировки грузов, на всех пунктах посадки людей в транспортные средства, во всех электромашинных камерах, ЦПП,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 510. | распределительных пунктах напряжением выше 1200 Вольт, у стволов, в складах ВВ, в здравпунктах, в выработках подготовительных горизонтов, в выработках подготовительных участков и в местах, предусмотренных ПЛА                                                                                                                                                       |  |  |
| 511. | <p>Обеспечение системы общешахтного аварийного громкоговорящего оповещения в горных выработках:</p> <p>1) оповещение об аварии людей, находящихся под землей;</p> <p>2) прием на поверхности сообщения об аварии, передаваемого из шахты;</p> <p>3) ведение переговоров и передачу с автоматической записью на магнитофон указаний, связанных с ликвидацией аварии</p> |  |  |
| 512. | <p>Требование по установки аппаратуры аварийной связи и оповещения:</p> <p>1) в шахте – у абонентов по указанию технического руководителя шахты и в соответствии с ПЛА;</p> <p>2) на поверхности – у диспетчера и технического руководителя шахты</p>                                                                                                                  |  |  |
|      | Наличие возможности передачи сообщения об аварии путем набора специального легко запоминающегося номера во всех телефонных аппаратах общешахтной телефонной сети. Кроме специальной аппаратуры аварийного оповещения и связи, для передачи сообщения об аварии                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 513. | используются средства местной технологической связи. Очистные забои на пологих и наклонных пластах оборудуются громкоговорящей связью между пультом машиниста комбайна и переговорными постами, установленными по лаве. Устройства связи с сетевым питанием снабжается резервным автономным источником, обеспечивающим работу не менее 3 часов                                                               |  |  |
| 514. | Требования по заземлению металлических частей электротехнических устройств, не находящихся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, а также трубопроводов, сигнальных тросов, расположенных в выработках, где имеются электрические установки и проводки. Требования по защите от накопления статического электричества в шахтах, опасных по газу или пыли |  |  |
| 515. | Требования по устройству в подземных выработках шахт общей сети заземления, к которой присоединяются все объекты, подлежащие заземлению                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Требования к устройству главных заземлителей в зумпфах или водосборниках. В случае электроснабжения шахты с помощью кабелей, прокладываемых по скважинам, главные заземлители допускается                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 516. | <p>устанавливать на поверхности или в водосборниках шахты. При этом в качестве одного из главных заземлителей используются обсадные трубы, которыми закреплены скважины. Во всех случаях устраивается не менее двух главных заземлителей, расположенных в разных местах, резервирующих друг друга на время осмотра, чистки или ремонта одного из них. При отдельном электроснабжении блоков и отсутствии главного водоотлива главные заземлители располагаются в зумпфах или специальном колодце, заполненном водой</p> |  |  |
| 517. | <p>Устройство местных заземлений искусственными заземлителями в штрековых водоотводных канавках или в других пригодных для этого местах. Для местных заземлителей допускается использовать металлическую рамную крепь</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 518. | <p>Наличие местного заземления каждой кабельной муфты с металлическим корпусом, кроме соединителей напряжения на гибких кабелях, питающих передвижные машины, и соединенной с общей сетью заземления шахты. Для сетей стационарного освещения допускается устраивать местное заземление не для каждой муфты или</p>                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>светильника, а через каждые 100 метров кабельной сети. Для аппаратуры и кабельных муфт телефонной связи на участке сети с кабелями без брони допускается местное заземление без присоединения к общей сети заземления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 519. | <p>Требования к заземлению корпусов передвижных машин, забойных конвейеров, аппаратов, установленных в призабойном пространстве, и светильников, присоединенных к сети гибкими кабелями, а т а к ж е электрооборудования, установленного на платформах, перемещающихся по рельсам (за исключением передвижных подстанций), посредством соединения их с общей сетью заземления при помощи заземляющих жил, питающих кабелей. Для передвижных машин и забойных конвейеров предусматривается непрерывный контроль заземления. В шахтах, опасных по газу или пыли, обеспечивается искробезопасность схем непрерывного контроля заземления</p> |  |  |
| 520. | <p>Проверка общего переходного сопротивления сети заземления, измеренное у любых заземлителей, которое не должно превышать 2 Ом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Требования по освещению на промплощадке шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 521. | <p>всех мест работ, приемных площадок у ствола, лестниц, проходов для людей, помещения электромеханических установок, автотранспортных, железнодорожных путей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 522. | <p>Требования к наличию аварийного освещения в зданиях подъемной машины, главной вентиляторной установки, компрессорной, надшахтных зданиях стволов, зданиях лебедок породных отвалов и канатных дорог, зданиях дегазационных установок, котельных, зданиях угольных бункеров, в административно-бытовых комбинатах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | <p>Освещаются светильниками, питаемыми от электрической сети, в подземных условиях (с обеспечением нормируемой освещенности):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электромашинные, лебедочные и диспетчерские камеры, центральные подземные подстанции, локомотивные гаражи, здравпункты, раздаточные камеры ВВ, подземные ремонтные мастерские;</li> <li>2) транспортные выработки в пределах околоствольного двора;</li> <li>3) приемные площадки уклонов и бремсбергов, разминовки в околоствольных и участковых откаточных выработках, участки выработок, где производится</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 523. | <p>перегрузка угля, пункты посадки людей в транспортные средства и подходы к ним;</p> <p>4) призабойное пространство стволов, сопряжений и камер при проходке и проходческие подвесные полки;</p> <p>5) очистные выработки на пологих и наклонных пластах, оборудованные механизированными комплексами и струговыми установками (светильниками, входящими в состав комплекса или установки);</p> <p>6) постоянно обслуживаемые электромашинные установки, передвижные подстанции и распредпункты вне пределов специальных камер;</p> <p>7) выработки, оборудованные ленточными конвейерами и подвесными кресельными дорогами, предназначенными для перевозки людей;</p> <p>8) людские ходки, оборудованные механизированной перевозкой людей.</p> <p>Призабойное пространство подготовительных выработок, проводимых с применением проходческих комплексов или комбайнов, освещается встроенными в комплекс или в комбайн светильниками</p> |  |  |
|      | <p>Применение для питания подземных осветительных установок напряжения не выше 220 Вольт. Для ручных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 524. | переносных<br>светильников, питаемых<br>от искробезопасных<br>источников, допускается<br>напряжение не выше 42<br>Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 525. | Требуемое количество<br>исправных<br>аккумуляторных<br>светильников на каждой<br>шахте, включая<br>светильники, со<br>встроенными<br>сигнализаторами метана -<br>на 10 процентов больше<br>списочного числа<br>работников, занятых на<br>подземных работах                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 526. | Требования к<br>аккумуляторным<br>светильникам - надежно<br>опломбируются<br>провокой свариваемой<br>в виде кольца и<br>обеспечивают<br>непрерывное нормальное<br>горение<br>продолжительностью не<br>менее 10 часов.<br>Светильники оснащаются<br>двухнитевыми или<br>двухдиодными лампами.<br>Не допускается<br>вскрывать светильники в<br>шахте. Светильники и<br>зарядные станции не<br>реже одного раза в месяц<br>подвергаются<br>контрольной проверке<br>главным механиком<br>шахты или назначенным<br>им лицом |  |  |
|      | Наличие работников<br>ламповой,<br>обеспечивающих<br>постоянный контроль<br>исправного состояния<br>светильников. Во вновь<br>создаваемых<br>светильниках устройство<br>для заряда<br>аккумуляторных батарей<br>выполняется таким                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 527. | <p>образом, чтобы исключалась возможность снятия опасного потенциала в условиях шахты при повреждении или загрязнении токопроводящей пылью зарядных контактов, расположенных на наружных поверхностях корпуса батареи или фары</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 528. | <p>Требование к оборудованию ламповой автоматическими зарядными станциями, рассчитанными на эксплуатацию герметичных, доливных аккумуляторных батарей, тренировочными зарядными станциями. Зарядные станции в ламповой устанавливаются таким образом, чтобы токоведущие части были изолированы или ограждены. Допускаются открытые контакты, предназначенные для подсоединения аккумуляторных светильников к зарядному устройству при условии, что напряжение на них не превышает 24 Вольт. Наличие специального приспособления, предохраняющего от разбрызгивания или разливания электролита, защитных очков, резиновых перчаток и фартуков, нейтрализующего раствора или порошка на случай ожогов электролитом</p> |  |  |
|      | <p>Требования по допуску к открытию и ремонту электрооборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 529. | только лицам, имеющим соответствующую квалификацию и допуск на производство таких работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 530. | <p>Периодичность осмотра всех электрических машин, аппаратов, трансформаторов и электрооборудования, их взрывобезопасные оболочки, кабелей, заземления:</p> <p>1) лицами, работающими на машинах и механизмах, а также дежурными электрослесарями участка – ежесменно;</p> <p>2) механиком участка или его заместителем – еженедельно с занесением результатов в оперативный журнал участка;</p> <p>3) главным энергетиком (главным механиком) шахты или назначенными им лицами – не реже одного раза в 3 месяца с занесением в Журнал регистрации состояния электрооборудования и заземления</p> |  |  |
| 531. | <p>Требуемый порядок работы по монтажу, наладке, испытанию, ремонту, ревизии и демонтажу электроустановок.</p> <p>Установленный порядок оперативных переключений при ремонтах и наладочных работах, проводимых на питающих линиях и комплектных распределительных устройствах центральных подземных подстанций и распределительных пунктов напряжением выше 1200 Вольт</p>                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 532. | <p>Допуск к производству наладочных и других специальных работ, когда исключена возможность их выполнения со снятым напряжением, вблизи и на токоведущих частях, находящихся под напряжением, по разрешению главного энергетика при условии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наличия наряда на производство работ с указанием мероприятий по технике безопасности, в том числе мер, исключающих непосредственное прикосновение к токоведущим частям искроопасных цепей напряжением выше 42 Вольт;</li> <li>2) обеспечением непрерывного контроля за работающими;</li> <li>3) наличия в удостоверениях лиц, производящих работы, записи о допуске к проведению специальных работ по квалификационной группе</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Требования к производству работ в шахтах, опасных по газу - допускается только в выработках со свежей струей воздуха, проветриваемых за счет общешахтной депрессии. При этом обеспечивается непрерывный контроль концентрации метана, а наряд – согласовывается с руководством участка ВТБ. В выработках на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, кроме ЦПП и выработок околоствольного двора, при производстве</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 533. | <p>указанных работ дополнительно выполняются следующие условия:</p> <p>1) места производства работ находятся не ближе 600 метров от действующих забоев пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа;</p> <p>2) работы выполняются в сменах, когда не ведется добыча угля, не проводятся горные выработки, а также не выполняются противовыбросные мероприятия, и не ранее чем через 4 часа после сотрясательного взрыва;</p> <p>3) непрерывный контроль концентрации метана осуществляется лицами участка ВТБ. При содержании метана более 0,5 процентов работы прекращаются, а напряжение снимается. Ответственный руководитель наладочных и других специальных работ должен иметь V квалификационную группу по технике безопасности, члены бригады – не ниже IV группы</p> |  |  |
| 534. | <p>Требования по проверке максимальной токовой защите во всех аппаратах до присоединения их к сети и при эксплуатации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|      | <p>Проверка аппарата защиты от утечек тока на срабатывание перед началом каждой смены лицами контроля участка либо по его указанию электрослесарем. Аппарат защиты с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 535. | <p>самоконтролем исправности проверяется один раз в сутки в ремонтную смену. Результаты проверки заносятся в специальные журналы, находящиеся в местах установки аппарата защиты. Общее время отключения сети напряжением 380, 660 и 1200 Вольт под действием аппарата защиты от утечек тока проверяется не реже одного раза в 6 месяцев. Результаты проверки аппарата защиты заносятся в Журнал регистрации состояния электрооборудования и заземления</p>                                                                                                                              |  |  |
| 536. | <p>Соответствие сопротивления изоляции работающих в шахте электрических установок и кабелей на номинальное напряжение 127-1200 Вольт переменного тока относительно земли не ниже следующих норм:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электродвигателей угледобывающих и проходческих машин – 0,5 мегаОм;</li> <li>2) электродвигателей других шахтных машин, осветительных трансформаторов, пусковых агрегатов и ручных электросверл – 1 мегаОм;</li> <li>3) пусковой и распределительной аппаратуры, бронированных и гибких кабелей любой длины – 1 мегаОм на фазу</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Измерение сопротивления изоляции электрооборудования и кабелей перед</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 537. | <p>включением производится после монтажа и переноски, аварийного отключения защитой, после длительного пребывания в бездействии, если аппарат защиты от утечки тока не позволяет включить сеть, а для стационарного электрооборудования – также периодически, но не реже одного раза в год . Электрооборудование и кабели, сопротивление изоляции которых не соответствует нормам и вызывает срабатывание аппарата защиты от утечек тока, отсоединяются от сети для проведения мероприятий по повышению сопротивления их изоляции или ремонта</p> |  |  |
| 538. | <p>Требования по замене проходных зажимов, штепсельных контактов, изоляционных колодок, уплотняющих колец, нажимных устройств и заглушек кабельных вводов, кабельных муфт в целом, а также крепежных болтов оболочек электрооборудования при текущем и профилактическом ремонтах, проводимых на шахтах, из обеспечивающих взрывобезопасность деталей</p>                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 539. | <p>Периодичность измерения общего сопротивления заземляющей сети у каждого заземлителя - не реже одного раза в 3 месяца обученными работниками шахты.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Наличие и ведение Журнала регистрации состояния электрооборудования и заземления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 540. | <p>Наличие паспорта на установку передвижной компрессорной станции в шахте, утвержденного техническим руководителем шахты. Подземные передвижные компрессоры должны иметь защиту, отключающую компрессор сухого сжатия при температуре сжатого воздуха выше 182 градуса Цельсия, а маслозаполненный – при температуре выше 125 градусов Цельсия. Рабочее давление сжатого воздуха этих компрессоров должно не превышать 0,6 мегаПаскаль (6 килограмм – сила на квадратный сантиметр), а предохранительный клапан настраивается на давление срабатывания 0,66 мегаПаскаль (6,6 килограмм – сила на квадратный сантиметр) и пломбируется. Маслозаполненные компрессоры должны иметь защиту, предотвращающую возможность воспламенения масла</p> |  |  |
|      | <p>Требование по установке подземной передвижной компрессорной - на горизонтальной площадке, на свежей струе воздуха и в местах с негорючей крепью. Протяжение негорючей крепи не менее 10 метров по обе стороны компрессорной станции. Расстояние от мест</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 541. | <p>погрузки угля – не менее 30 метров, минимальное расстояние до крепи выработки и других машин и механизмов от установки – не менее 0,5 (для технического обслуживания).</p> <p>Компрессор устанавливается в зоне прямой видимости от места нахождения обслуживающего персонала, но не более 100 метров. Место установки освещается. В местах расположения установки силовые кабели и связь прокладываются на противоположной стороне выработки с защитой от последствий пожара или взрыва (трубы, экраны). С обеих сторон установки располагаются ящики с песком или инертной пылью не менее 0,4 кубических метра и по 5 порошковых огнетушителей емкостью каждого не менее 10 литров. Телефонный аппарат находится на расстоянии, позволяющем вести разговор при работающем компрессоре</p> |  |  |
| 542. | <p>Допуск к применению передвижных компрессорных установок в тупиковых выработках шахт, опасных по газу и пыли по разрешению технического руководителя вышестоящей организации при соблюдении следующих требований:</p> <p>компрессорная установка оборудуется защитой,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обеспечивающей ее отключение при работе проходческого комбайна, погрузочной машины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 543. | <p>Периодичность осмотра подземной передвижной компрессорной установки - ежемесячно лицом, ответственным за ее безопасную эксплуатацию, не реже 1 раза в неделю – механиком участка и не реже 1 раза в квартал – главным механиком (старшим механиком) шахты (шахтопроходческой организации). Очистка быстроразъемного участка пневмопровода от нагара производится еженедельно. Результаты осмотра установки, очистки быстроразъемного участка пневмопровода и замены масляного и воздушного фильтров фиксируются в журнале учета работы компрессорной установки</p> |  |  |
| 544. | <p>Недопущение включения и работы подземной передвижной компрессорной установки при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) содержании метана в месте расположения установки более 0,5 процентов на свежей струе и более 1,0 процента на исходящей;</li> <li>2) отсутствии или неисправности тепловой защиты;</li> <li>3) неисправности регулятора производительности, предохранительных клапанов, манометров, термометров и</li> </ol>                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>блокировок,<br/>предусмотренных<br/>инструкцией по<br/>эксплуатации;<br/>4) течи масла;<br/>5) обратном вращении<br/>винтов компрессора;<br/>6) засоренных воздушном<br/>и масляном фильтрах;<br/>7) отсутствии освещения<br/>места установки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 545. | <p>Требование по<br/>применению паронита,<br/>асбеста и других<br/>материалов с<br/>температурой тления не<br/>ниже 350 градусов<br/>Цельсия для прокладок<br/>во фланцевых<br/>соединениях<br/>воздухопроводов.<br/>Поврежденные участки<br/>воздухопроводов<br/>заменяются целыми. При<br/>ремонте этих участков<br/>используются<br/>металлические штуцеры<br/>и хомуты</p>                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Наличие мероприятий по<br/>предотвращению<br/>пожаров и обеспечению<br/>сохранности<br/>материальных ценностей<br/>в случае их<br/>возникновения,<br/>нейтрализации<br/>воздействия на людей<br/>опасных факторов<br/>пожара в разделах<br/>противопожарной<br/>защиты проектов новых,<br/>реконструируемых и<br/>действующих шахт, а<br/>также при разработке и<br/>совершенствовании<br/>горношахтного<br/>оборудования:<br/>1) применение схем и<br/>способов проветривания,<br/>обеспечивающих<br/>предотвращение<br/>образования<br/>взрывопожароопасной</p> |  |  |

среды, надежное управление вентиляционными струями в аварийной обстановке и безопасность выхода людей из шахты или на свежую струю воздуха;

2) применение пожаробезопасных способов вскрытия и подготовки шахтных полей, систем разработки пластов угля, склонного к самовозгоранию, возможность обеспечения изоляции выемочных участков (очистных выработок) после их отработки, а также возможность быстрой локализации и активного тушения пожаров;

3) включение в проекты отработки пластов угля, склонного к самовозгоранию, разделов с мероприятиями по предупреждению эндогенных пожаров;

4) применение способов и средств снижения химической активности угля, снижения воздухопроницаемости выработанного пространства, повышения герметичности изолирующих сооружений и обеспечения надежности контроля признаков пожара при отработке пластов угля, склонного к самовозгоранию;

5) применение безопасных в пожарном отношении машин и механизмов, оборудования, крепи, устройств и схем энергоснабжения;

6) применение негорючих и трудногорючих веществ и материалов, в том числе рабочих жидкостей ;

7) применение централизованного контроля и управления пожарным водоснабжением, автоматических средств обнаружения начальных стадий подземных пожаров, установок пожаротушения, средств температурного контроля узлов ленточных конвейеров, на приводных, промежуточных, натяжных станциях, разгрузочных и концевых секциях, в местах перегрузки, блокировок, не допускающих работу машин и механизмов, в том числе ленточных конвейеров, при несоответствии давления воды в пожарном трубопроводе требованиям промышленной безопасности;

8) применение средств коллективной и индивидуальной защиты, обеспечивающих безопасность людей при выходе их из шахты или ожидающих эвакуации во время пожара

Требования промышленной безопасности при разработке ПЛА производить расчет и принимать режим вентиляции, способствующий, в случае возникновения пожара, предотвращению самопроизвольного

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 547. | опрокидывания<br>вентиляционной струи,<br>распространению<br>газообразных продуктов<br>горения по выработкам, в<br>которых находятся люди,<br>снижению активности<br>пожара, созданию<br>наиболее благоприятных<br>условий для его тушения<br>и предупреждения<br>взрывов горючих газов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 548. | Требования по группе<br>горючести,<br>минимальному пределу<br>огнестойкости основных<br>строительных<br>конструкций и<br>размещению первичных<br>средств пожаротушения<br>для каждого здания и<br>сооружения на<br>поверхности шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 549. | Требования к системе<br>пожарного<br>водоснабжения,<br>включающая в себя его<br>источники, сооружения<br>для очистки и хранения<br>запаса воды, насосные<br>станции и пожарный<br>трубопровод с запорной<br>арматурой.<br>Водоснабжение шахт<br>должно осуществляться<br>от двух независимых<br>источников. Разводка<br>пожарного трубопровода,<br>установка водозапорной<br>арматуры на поверхности<br>шахт, в зданиях и<br>сооружениях в<br>зависимости от категории<br>пожарной опасности,<br>расхода воды, устройство<br>водозаборных и<br>очистных сооружений,<br>насосных станций<br>должны быть диаметром<br>не менее 159<br>миллиметров и<br>обеспечивать подачу<br>достаточного количества<br>воды для тушения |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | пожара. Все пожарные трубопроводы на поверхности защищаются от замерзания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 550. | <p>Требование к установке насосных станций, отнесенных ко второму классу надежности около пожарных резервуаров. Насосы (рабочие и резервные) запитываются электроэнергией от двух независимых источников или от двух отдельных фидеров. Помещения насосных станций обогреваются в зимнее время.</p> <p>Производительность пожарных насосов должна соответствовать расчетному расходу воды на подземное пожаротушение, но не менее 0,022 кубических метров в секунду (80 кубических метров в час)</p> |  |  |
| 551. | <p>Требования по установке для противопожарной защиты стволов и приемных площадок в надшахтных зданиях не менее трех пожарных кранов, подача воды к которым предусматривается от хозяйственно-питьевого водопровода. У пожарных кранов размещаются пожарные рукава со стволами</p>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Наличие в устьях всех вертикальных стволов и шурфов кольцевого трубопровода с оросительными форсунками (кольцевая водяная завеса), соединенного с поверхностным водопроводом. Задвижки для подачи воды на кольцевые водяные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 552. | <p>завесы располагаются за пределами помещений, в которые могут распространиться продукты горения при пожаре в шахте (включая реверсивные позиции) и надшахтных зданиях. Кольцевые водяные завесы должны обеспечивать расход воды:</p> <p>1) при негорючей крепи ствола – не менее 0,00055 кубических метров в секунду (2 кубических метров в час) на квадратный метр поперечного сечения;</p> <p>2) при горючей крепи ствола – не менее 0,00166 кубических метров в секунду (6 кубических метров в час) на квадратный метр поперечного сечения</p> |  |  |
| 553. | <p>Наличие двух независимых трубопроводов – рабочего и резервного, проложенных по разным воздухоподающим стволам для подачи воды в шахту. В качестве резервного допускается использование одного из магистральных водоотливных трубопроводов, обеспечивающего подачу воды на тушение пожара с нормируемыми напорно-расходными характеристиками. Если вода в шахту подается по наклонному воздухоподающему стволу, резервный трубопровод прокладывать необязательно. При этом пожарно-оросительный трубопровод через каждые 200 метров</p>           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>оборудуется пожарными кранами с соединительными головками и обеспечивается необходимый расход и напор воды по всей длине ствола. Подача воды на каждый рабочий горизонт осуществляется по двум проложенным в разных выработках трубопроводам, которые закольцовываются между собой</p> |  |  |
| 554. | <p>Наличие редуccionных узлов в пожарно-оросительных трубопроводах. Тип редуccionных устройств и их расположение, в соответствии с проектом. Не допускается установка редуccionных узлов и пожарных кранов в магистральных трубопроводах, проложенных в вертикальных стволах (шурфах)</p> |  |  |
| 555. | <p>Осуществление контроля за давлением воды в наиболее удаленных точках трубопровода. Система управления ленточными конвейерами оснащается блокировками, не допускающими включение и работу конвейера при падении давления воды в пожарно-оросительном трубопроводе</p>                   |  |  |
|      | <p>Требования к сети пожарно-оросительного трубопровода, которая состоит из магистральных и участковых линий, диаметр которых определяется из расчета их пропускной</p>                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 556. | <p>способности, но не менее (соответственно) 150 и 100 миллиметров. При этом на участках сети с одинаковой расчетной пропускной способностью, не допускается применение труб разного диаметра. Магистральные линии прокладываются в вертикальных и наклонных стволах (шурфах), штольнях, окоlostвольных дворах, главных и групповых откаточных штреках и квершлагах, уклонах и бремсбергах общешахтного назначения. При наличии двух или более сближенных наклонных выработок пожарно-оросительный трубопровод прокладывается по выработке, оборудованной ленточным конвейером, а пожарные краны выносятся в параллельные выработки по сбойкам или скважинам</p> |  |  |
| 557. | <p>Допуск к использованию водосборников водоотливных установок горизонтов, по согласованию с АСС, в качестве резерва пожарного запаса воды для подземного пожаротушения. Если проектом предусматривается использование насосов водоотливных установок для подачи воды в пожарно-оросительную сеть, то их гидравлические</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | характеристики должны соответствовать параметрам этой сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 558. | Наличие в проекте возможности использования действующих водоотливных магистралей, воздухопроводов, пульпопроводов в качестве резерва для целей пожаротушения. Возможность использования резервных трубопроводов обосновывается расчетом. При этом предусматриваются специальные устройства с опломбированными задвижками для переключения на резервные трубопроводы. Резервные трубопроводы пожарными кранами допускается не оборудовать. Использование дегазационных трубопроводов для подачи воды во время пожара не допускается |  |  |
| 559. | Требование по защите от коррозии и блуждающих токов пожарно-оросительного трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 560. | Требование к отставанию от забоев подготовительных выработок конца участкового пожарно-оросительного трубопровода не более чем на 20 метров и оборудование их пожарными кранами. Пожарно-оросительный трубопровод окрашивается в опознавательный – красный цвет. Окраска                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выполняется в виде полосы шириной 50 миллиметров или колец шириной 50 миллиметров , наносимых через 1,5-2,0 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 561. | Отключение отдельных участков пожарно-оросительного трубопровода для выполнения ремонтных работ длительностью не более смены по письменному разрешению технического руководителя шахты. Ремонтные работы длительностью более одной смены выполняются с письменного разрешения руководителя шахты по согласованию с АСС и корректировкой мероприятий ПЛА. О каждом отключении ставится в известность горный диспетчер шахты |  |  |
| 562. | Наличие водозапорной арматуры, выбранной в соответствии с расчетными гидравлическими параметрами, для нормальной эксплуатации пожарно-оросительного трубопровода. Водозапорная арматура последовательно нумеруется и наносится на схему водоснабжения с указанием порядка ее применения. Вблизи с арматурой вывешивается указание о рабочем положении арматуры и порядке ее применения                                     |  |  |
|      | Пожарно-оросительный трубопровод оборудуется однотипными пожарными кранами с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 563. | соединительными головками, которые размещаются: в выработках с ленточными конвейерами — через 50 метров и дополнительно по обе стороны приводной секции конвейера на расстоянии 10 метров от нее. Рядом с пожарным краном устанавливается специальный ящик, в котором хранятся ствол со спрыском диаметром 19 миллиметров и пожарный рукав длиной 20 метров, снабженный с обеих сторон соединительными головками |  |  |
| 564. | Во избежание гниения и выхода из строя, пожарные рукава хранятся в специальных ящиках-контейнерах, либо изготавливаются из неподдающихся гниению материалов, или обработаны антисептическими составами                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 565. | Наличие задвижек, для подачи увеличенного количества воды на тушение пожара или отключения отдельных участков пожарно-оросительного трубопровода, в случаях его ремонта в следующих местах:<br>1) на всех ответвлениях трубопроводных линий                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Наличие расчета параметров магистрального трубопровода, проложенного по стволу и выработкам околоствольного двора к квершлагоу до точки разветвления                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 566. | <p>трубопровода в главные выработки, по суммарному расходу воды, необходимому на устройство водяной завесы, для преграждения распространения пожара и непосредственное тушение пожара цельной струей из одного пожарного ствола с диаметром насадки 19 миллиметров (расход воды на один ствол – 0,0083 кубических миллиметров в секунду ( 30 кубических метров в час ) и на технологические нужды ( половина расчетного расхода)</p>                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 567. | <p>Требования по расчету параметров магистрального трубопровода, проложенного по главным и групповым откаточным штрекам, уклонам и бремсбергам - только по суммарному расходу воды, необходимому на устройство водяной завесы и непосредственное тушение пожара цельной струей из одного пожарного ствола (без учета расхода воды на технологические нужды). При этом общий расход воды на пожаротушение, независимо от расчета, – не менее 0,022 кубических миллиметров в секунду (80 кубических метров в час). Параметры участкового трубопровода рассчитываются по расходу воды, необходимому на устройство водяных завес , при этом расход – не</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>менее 0,014 кубических миллиметров в секунду ( 50 кубических метров в час). Для выработок, оборудованных ленточными конвейерами , при расчете параметров пожарно-оросительного трубопровода предусматривается дополнительный расход воды на одновременную с тушением пожара работу автоматических установок водяного пожаротушения</p> |  |  |
| 568. | <p>Требования по гидравлическим испытаниям пожарно-оросительного трубопровода и трубопроводов, предусмотренных проектом для подачи воды на пожаротушение, на прочность и герметичность - один раз в три года шахтой с участием АСС. Величина испытательного давления должна быть равной 1,25 рабочего</p>                                 |  |  |
| 569. | <p>Наличие основных средств тушения пожара в начальной стадии его возникновения: Ручные огнетушители (объем 10 литров) + песок или инертная пыль ( кубических метров): - надшахтные здания – 7+ 0,4</p>                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Требования к местам хранения первичных средств пожаротушения - вывешиваются таблички с указанием их вида и количества.<br/>Огнетушители, ящики с песком, ручки пожарного инструмента окрашиваются в красный сигнальный цвет. В</p>                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 570. | <p>подземных камерах, без постоянного обслуживающего персонала, первичные средства пожаротушения располагаются вне камер со стороны поступления свежей струи воздуха, не далее 10 метров от входа в камеру; для камер с постоянным дежурством – у рабочего места дежурного персонала. В надшахтных зданиях и выработках с отрицательной температурой применяются только порошковые огнетушители. Передвижные насосные маслостанции выемочных и других агрегатов, расположенных вне камер, укомплектовываются 6 ручными огнетушителями объемом 10 литров</p> |  |  |
| 571. | <p>Наличие на каждом ленточном конвейере стационарных установок пожаротушения, приводимых в действие автоматически, и защищающих его на пунктах перегруза, натяжных и приводных станциях. Переносные установки для локализации пожаров водяными завесами, приводимые в действие автоматически, устанавливаются на расстоянии 50 – 100 метров от очистного забоя в выработках с исходящей вентиляционной струей. Стационарными установками локализации пожаров водяными</p>                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>завесами оборудуются вентиляционные выработки, примыкающие к вентиляционным стволам (главным вентиляционным сбойкам). Установки допускаются не применять, если вентиляционная выработка, примыкающая к стволу (сбойке), на протяжении не менее 100 метров от него закреплена негорючей крепью</p>                                                                                  |  |  |
| 572. | <p>Порядок приемки в эксплуатацию, наладки, ремонта и проверки после ремонта автоматических средств пожаротушения - специально обученными работниками, назначенными приказом руководителя шахты. Результаты проверки исправности автоматических средств пожаротушения фиксируются в Журнале проверки автоматических средств пожаротушения</p>                                         |  |  |
|      | <p>Требования к противопожарным дверям (лядам), устанавливаемым для локализации пожара в горных выработках - изготавливаются из негорючих материалов. По обе стороны от них на длине не менее 5 метров сооружаются противопожарные разрывы. Противопожарные двери (ляды) закрываются усилиями одного человека, плотно перекрывают сечение выработки и имеют запоры, открывающиеся</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 573. | <p>с обеих сторон. Для закрывания (открывания) противопожарных дверей (ляд), установленных в выработках с углом наклона более 35 градусов, а также в выработках со значительной депрессией, предусматриваются специальные приспособления (окна, рычаги, лебедки). Устройства для открывания (закрывания) противопожарных дверей (ляд), установленных в выработках наклонного и крутого падения, выносятся в выработки горизонтов в сторону свежей струи воздуха с учетом принятого направления проветривания для данной позиции ПЛА</p>                      |  |  |
|      | <p>Требования к горным выработкам по горючести и степени огнестойкости. По степени огнестойкости крепи и группе горючести:</p> <p>1) устья всех вертикальных и наклонных стволов, штолен, а также устья шурфов, подающих в шахту свежий воздух, на протяжении 10 метров от поверхности; сопряжения вертикальных и наклонных стволов, штолен или шурфов, подающих в шахту свежий воздух, с выработками горизонтов околоствольных дворов; главные квершлагги, главные групповые откаточные штреки; устья вновь вводимых шурфов, оборудованных всасывающими</p> |  |  |



вентиляторами, на протяжении 5 метров от поверхности; наклонные стволы и штольни, подающие в шахту свежий воздух; сопряжения уклонов, бремсбергов и ходков при них с выработками на протяжении не менее 10 метров в каждую сторону; вновь проводимые и перекрепляемые выработки околоствольных дворов; электромашинные камеры (со сроком службы 1 год и более), камеры подстанций и распредпункты высокого напряжения, в которых установлено эл. оборудование с масляным заполнением, центральные подземные эл. подстанции, со сроком службы один год и более; участки выработок в местах установки приводных станций ленточных конвейеров, приводных станций монорельсовых и напочвенных дорог; сбойки между параллельными наклонными или капитальными горизонтальными выработками; участки выработок, примыкающие к указанным выше камерам и местам установки оборудования, на протяжении 5 метров во все стороны; калориферные и вентиляционные каналы всех главных и вспомогательных вентиляционных установок; сопряжения

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>этих каналов со стволами , шурфами, штольнями на протяжении 10 метров в каждую сторону; камеры для хранения и распределения горюче-смазочных материалов, установки воздушных компрессоров и гидрофицированного оборудования с масляным заполнением – высшая и негорючая;</p> <p>2) выработки, оборудованные ленточными конвейерами ; капитальные уклоны, бремсберги и ходки при них; вентиляционные наклонные стволы; наклонные выработки и слепые стволы – средняя и негорючая;</p> <p>3) электромашинные камеры со сроком службы до одного года, не имеющие электрооборудования с масляным заполнением или имеющие электрическое оборудование в исполнении РВ с масляным заполнением отдельных узлов – минимальная и трудногорючая</p> |  |  |
| 575. | <p>Требования к наличию склада пожарного оборудования и материалов на поверхности шахты, на площадках фланговых стволов, с которых производится спуск в шахту материалов и оборудования и на каждом действующем горизонте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | <p>Наличие на каждой шахте, разработанного и утвержденного, руководителем шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 576. | <p>порядка проведения контрольно-профилактической работы лицами контроля шахты и рабочими, в целях поддержания противопожарной защиты</p>                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 577. | <p>Требования по проверки состояния противопожарной защиты шахты перед каждым согласованием ПЛА, под председательством представителя вышестоящей организации. Проверки проводятся с участием представителей АСС</p>                                                                                                                                                          |  |  |
| 578. | <p>Порядок, способы и сроки осуществления пожарно-профилактических мероприятий при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию, который утверждается техническим руководителем вышестоящей организации</p>                                                                                                                                                           |  |  |
| 579. | <p>Наличие, ежегодно составляемого списка шахтопластов угля, склонных к самовозгоранию, который утверждается главным инженером вышестоящей организации недропользователя, рассылается шахтам и заинтересованным организациям. Склонность к самовозгоранию шахтопластов угля устанавливается организацией, аттестованной на право проведения работ в области промышленной</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>безопасности. При необходимости, но не реже одного раза в 5 лет, склонность к самовозгоранию отрабатываемых шахтопластов угля уточняется</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 580. | <p>Требования к вскрытию, подготовки и разработки пластов угля, склонных к самовозгоранию - через полевые выработки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 581. | <p>Требование к креплению негорючей крепью главных и участковых квершлагов со сроком службы более 1 года и на расстоянии 5 метров в обе стороны от этого пересечения - закрепляются негорючей крепью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 582. | <p>Требования к оставлению целика угля или возведению воздухонепроницаемой изоляционной полосы из негорючих твердеющих материалов при этажной схеме подготовки мощных пластов между откаточным штреком верхнего горизонта и вентиляционным штреком нижнего горизонта, а при панельной и по горизонтной подготовке пластов любой мощности между ярусами и столбами. Требования к оставлению барьерных столбов (лав) при отработке не более двух выемочных столбов (лав) по простираанию в нисходящем порядке на мощных пологих и наклонных пластах по бесцеликовой схеме</p> |  |  |
|      | <p>Требования к проветриванию</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 583. | <p>выемочных участков на пластах, склонных к самовозгоранию – возвратоточное или прямоточное. Схемы проветривания выемочных участков применяются в соответствии с технологическими схемами подготовки и отработки высокогазоносных, выбросоопасных и пожароопасных угольных пластов на шахтах</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 584. | <p>Требования к оставлению в выработанном пространстве целиков и пачек угля, не предусмотренных паспортом, а также отбитого и измельченного угля, при разработке пластов угля, склонного к самовозгоранию. В случае вынужденного оставления целиков в местах геологических нарушений и в местах, предусмотренных паспортами, указанные целики угля, в том числе присечные, обрабатываются антипирогенами. При оставлении пачек угля в кровле (почве) пласта и между слоями в паспортах предусматриваются меры по предупреждению самовозгорания угля</p> |  |  |
| 585. | <p>Н а л и ч и е противопожарных арок в откаточных (конвейерных) и вентиляционных штреках (ходках) или промежуточных квершлагах на пластах угля, склонного к</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | самовозгоранию, до начала очистных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 586. | <p>Требования к постоянным перемышкам, в том числе и возведенным при тушении пожара - присваивают порядковый номер по шахте и наносят их на план горных выработок. После возведения перемычка принимается по акту и систематически осматривается. Акты хранятся на участке ВТБ. Выбор конструкции перемычек, рубашек, противопожарных арок и способов контроля за их герметичностью. Ввод в действие ПЛА при обнаружении признаков пожара. Ликвидация аварии осуществляется по оперативным планам, разработанным техническим руководителем шахты совместно с командиром АСС. В случаях, когда пожар не удастся ликвидировать в соответствии с оперативным планом, и он принимает затяжной характер, технический руководитель шахты совместно с командиром АСС с привлечением организации, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности, разрабатывают специальный проект ликвидации и тушения пожара</p> |  |  |
| 587. | Требования к изоляции и заиливанию отработанных участков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | на пластах угля<br>склонного к<br>самовозгоранию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 588. | Требования к<br>организации<br>непрерывного<br>автоматического (с<br>помощью специальной<br>аппаратуры) контроля за<br>ранними признаками<br>самонагревания (с<br>самовозгорания) угля в<br>шахтах,<br>разрабатывающих пласты<br>угля, склонного к<br>самовозгоранию                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 589. | При отсутствии такой<br>аппаратуры контроль<br>обеспечивается путем,<br>периодически<br>осуществляемого силами<br>участка ВТБ и АСС,<br>отбора и анализа проб<br>воздуха на содержание<br>оксида и диоксида<br>углерода, водорода и<br>других пожарных<br>индикаторных газов, а<br>также замеров<br>температуры воздуха.<br>Анализ проб<br>осуществляется как<br>экспресс-методом, с<br>использованием<br>переносных<br>газоанализаторов, так и в<br>лаборатории АСС |  |  |
| 590. | Места и периодичность<br>контроля за ранними<br>стадиями самовозгорания<br>(самонагревания)<br>экспресс-методом и<br>отбором проб,<br>устанавливаются<br>техническим<br>руководителем шахты по<br>согласованию с АСС                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 591. | Контроль за составом и<br>температурой газов на<br>участках с<br>действующими пожарами<br>, состояние изолирующих<br>перемычек. Ведение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Журнала наблюдений за пожарными участками и проверки состояния изоляционных перемычек                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 592. | Осмотр перемычек, изолирующих участки с действующим пожаром, осуществляется ежедневно, а в особых случаях, например, при активном подземном пожаре, при неисправности перемычек или резких колебаниях состава атмосферы за перемычками устанавливается техническим руководителем шахты по согласованию с АСС                         |  |  |
| 593. | Осмотр перемычек, изолирующих выработанное пространство от действующих выработок, на пластах угля, склонного к самовозгоранию, производится не реже одного раза в месяц, лицами контроля участка, за которым они закреплены. При необходимости выполняется их ремонт                                                                 |  |  |
| 594. | Результаты ежемесячной проверки изоляционных сооружений лицами контроля участка ВТБ, а также перечень проведенных работ по устранению обнаруженных дефектов заносятся в Журнал наблюдений за пожарными участками и проверки состояния изоляционных перемычек. Проверка состава воздуха на участке с действующим пожаром производится |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>работниками АСС, место и время проверок, а также их число устанавливаются техническим руководителем шахты по согласованию с АСС</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 595. | <p>Требования к огневым работам в подземных выработках и надшахтных зданиях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 596. | <p>Требование по изготовлению из не распространяющих горения материалов конвейерных лент, вентиляционных труб, оболочек электрических кабелей и других изделий, применяемых в горных выработках и надшахтных зданиях.</p> <p>В е л и ч и н а поверхностного электрического сопротивления материалов вентиляционных труб и конвейерных лент не превышает <math>3 \times 10^8</math> Ом. Не допускается применять дерево и другие горючие материалы для футеровки барабанов и роликов конвейеров, крепления приводных и натяжных секций ленточных конвейеров, устройства приспособлений, предотвращающих сход ленты в сторону, подкладок под конвейерные ленты, переходных мостиков через конвейеры</p> |  |  |
|      | <p>Недопущение при эксплуатации ленточных конвейеров:</p> <p>1) работы конвейера при отсутствии или неисправности средств противопожарной защиты;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 597. | <p>2) работы конвейера при неисправной защите от пробуксовки, заштыбовки, от схода ленты в сторону и снижении скорости, при трении ленты о конструкции конвейера и элементы крепи выработки;</p> <p>3) одновременного управления автоматизированной конвейерной линией из двух и более мест (пультов), а также стопорения подвижных элементов аппаратуры способами и средствами, не предусмотренными документами изготовителя;</p> <p>4) пробуксовки ленты на приводных барабанах из-за ослабления ее натяжения;</p> <p>5) работы конвейера при неисправных роликах или их отсутствии;</p> <p>6) использования резинотросовых лент при износе обкладок рабочих поверхностей на 50 процентов. Выработки, оборудованные ленточными конвейерами, оснащаются системами автоматического обнаружения пожаров в начальной стадии</p> |  |  |
| 598. | <p>Наличие датчика давления воды, не допускающего включение и обеспечивающего отключение привода конвейера при падении давления в пожарном трубопроводе ниже нормативной величины в системе управления ленточными конвейерами. Сигнал об отключении конвейера передается на</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>пульт горного диспетчера . Ленточные конвейеры оборудуются стационарными автоматическими установками пожаротушения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 599. | <p>Требование по прокладке в действующих горных выработках пожарно-оросительного трубопровода, обеспечивающего нормативный расход воды. Пожарные трубопроводы прокладываются так, чтобы обеспечивалась подача воды для тушения пожара в любой точке горных выработок шахты . Диаметр трубопровода определяется расчетом, и принимается не менее 100 миллиметров. Не допускается использование пожарного трубопровода не по назначению (откачка воды), кроме случаев использования его для борьбы с пылью</p> |  |  |
| 600. | <p>Ввод в действие ПЛА при обнаружении признаков пожара. Ликвидация аварии осуществляется по оперативным планам, разработанным техническим руководителем шахты совместно с командиром АСС. В случаях, когда пожар не удастся ликвидировать в соответствии с оперативным планом, и он принимает затяжной характер, технический руководитель шахты совместно с командиром АСС с привлечением организации, аттестованной на право</p>                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>проведения работ в области промышленной безопасности, разрабатывают специальный проект ликвидации и тушения пожара</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 601. | <p>Осуществление проверки состава шахтной атмосферы и контроля за температурой в местах в е д е н и я горноспасательных работ с момента возникновения пожара и до окончания его тушения. В случаях, когда при тушении пожара создается опасность скопления метана, принимаются м е р ы п о предотвращению взрывоопасных его скоплений. Если после принятых мер содержание метана продолжает нарастать и достигает 2 процентов, все люди, в том числе и горноспасатели, выводятся из опасной зоны, а для тушения пожара применяется способ, обеспечивающий безопасность работ. Места и периодичность проверки состава воздуха и замера температуры в горных выработках при тушении пожара устанавливаются ответственным руководителем работ по ликвидации аварии по согласованию с командиром АСС. Результаты проверок состава воздуха хранятся до списания пожара</p> |  |  |
|      | <p>Расследование специальной комиссией каждого случая подземного пожара. Очаги пожара и границы</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 602. | пожарного участка<br>наносятся на планы<br>горных работ шахты.<br>Каждый пожар должен<br>иметь номер,<br>присвоенный в порядке<br>очередности<br>обнаружения его по<br>шахте. Пожары, не<br>потушенные активным<br>способом, изолируются<br>перемычками из<br>негорючих материалов,<br>на газовых шахтах –<br>взрывоустойчивыми<br>перемычками                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 603. | Наличие паспорта<br>тушения изолированного<br>пожара, составляемого<br>техническим<br>руководителем шахты и<br>предусматривающего<br>меры, обеспечивающие<br>сокращение объема<br>изолированных<br>выработок, ускорение<br>тушения пожара,<br>расконсервацию запасов<br>угля                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 604. | Требование к тушению и<br>списанию всех<br>изолированных<br>эндогенных и экзогенных<br>пожаров. К<br>восстановительным и<br>эксплуатационным<br>работам в пожарных<br>участках разрешается<br>приступать только после<br>списания пожара<br>специальной комиссией.<br>Состав комиссии и<br>перечень необходимых<br>документов,<br>представляемых для<br>списания изолированного<br>пожара, а также время и<br>способ контроля за<br>состоянием пожарного<br>участка от окончания<br>работ по тушению<br>пожара и до его списания<br>, определяется<br>требованиями по |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предупреждению и тушению подземных эндогенных пожаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 605. | <p>Составление плана разведки и вскрытия участка с потушенным и списанным пожаром техническим руководителем шахты совместно с командиром АСС. В плане предусматривается:</p> <p>1) порядок обследования участка до его вскрытия;</p> <p>2) меры предосторожности при вскрытии;</p> <p>3) способ вскрытия участка;</p> <p>4) режим проветривания участка;</p> <p>5) маршруты движения отделений АСС;</p> <p>6) места проверок состава воздуха и замеров температуры. Вскрытие, разведка и первоначальное проветривание участка проводятся работниками АСС</p> |  |  |
| 606. | <p>Обеспечение вывода людей, которые могут оказаться на пути движения исходящей из вскрываемого участка струи воздуха. После восстановления нормального режима проветривания на участке с потушенным пожаром, в течение времени, определяется содержание в исходящей струе оксида углерода, метана, водорода, этилена и ацетилена. При обнаружении в исходящей струе оксида углерода, водорода, этилена или ацетилена с содержанием выше допустимого или</p>                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>фонового для данного участка следует прекратить проветривание участка и закрыть проемы в перемычках</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 607. | <p>Недопущение ведения горных работ в границах действующего пожара. Очистные работы за пределами границ пожарного участка, в зоне возможного проникновения продуктов горения и влияния других опасных факторов пожара, ведутся с оставлением барьерных целиков угля или воздухонепроницаемых полос из негорючих материалов и с выполнением специальных мер, обеспечивающих безопасность ведения работ. Эти меры утверждаются техническим руководителем шахты</p> |  |  |
| 608. | <p>Недопущение подработки горными работами на сближенных пластах участки с действующими пожарами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 609. | <p>Допуск проходки основных и вентиляционных штреков на нижележащем горизонте по пласту под действующим пожаром, а также на нижележащем горизонте сближенных пластов, подрабатывающих пласт с очагом пожара при наличии экспертного заключения организации, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                      |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 610. | <p>Наличие водоотливных установок для откачки максимальных притоков воды в действующих горных выработках. Главные и участковые водоотливные установки имеют водосборники, состоящие из двух и более изолированных друг от друга ветвей. Для участковых водоотливных установок допускаются водосборники, состоящие из одной выработки. Вместимость водосборников главного водоотлива рассчитывается не менее чем на 4-часовой нормальный приток без учета заилиenia, а участковых – на 2-часовой приток. Водосборники поддерживаются в рабочем состоянии, их заилиение не превышает 30 процентов объема</p> |  |  |
| 611. | <p>Требование к насосной камере главного водоотлива, которая соединяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) со стволом шахты – наклонным ходком, место вывода которого в ствол расположено не ниже 7 метров от уровня пола насосной камеры;</li> <li>2) с околоствольным двором – ходком с герметичной дверью;</li> <li>3) с водосборником – посредством устройства, позволяющего регулировать поступление воды и герметизировать насосную камеру.</li> </ol> <p>Насосная камера главного водоотлива оборудуется</p>                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>грузоподъемными механизмами. Пол насосной камеры устраивается на 0,5 метров выше почвы околоствольного двора. При притоках менее 50 кубических метров в час допускается устройство участковых водоотливных установок без специальных камер</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 612. | <p>Требования к промежуточным насосным камерам - должны иметь выход в ствол шириной не менее 2,5 метров и высотой не менее 2,2 метров. Вход в камеру закрывается прочным решетчатым ограждением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 613. | <p>Оборудование главных и участковых водоотливных установок - из рабочего и резервного агрегатов. Главные водоотливные установки и установки с притоком воды более 50 кубических метров в час оборудуются не менее чем тремя насосными агрегатами. Подача каждого агрегата или группы рабочих агрегатов, не считая резервных, должны обеспечивать откачку нормального суточного притока воды не более чем за 20 часов. При проходке или углубке стволов допускается применение одного подвесного насоса независимо от притока воды, но при обязательном наличии резервного вблизи ствола. Главная водоотливная установка оборудуется не менее чем двумя напорными</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>трубопроводами, один из которых является резервным. При числе рабочих трубопроводов до трех один трубопровод является резервным, а при числе более трех – два. Для участковых водоотливных установок допускается иметь один трубопровод.</p> <p>Коммутация напорных трубопроводов в насосной камере обеспечивает откачку суточного притока при ремонте любого их элемента</p>                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 614. | <p>Недопущение прокладки по проектируемым и вновь строящимся стволам трубопроводов с давлением свыше 6,4 мегаПаскаля (64 килограмм – сила на квадратный сантиметр) против торцовых сторон клетки. Эксплуатация трубопроводов с давлением выше 6,4 мегаПаскаля (64 килограмм – сила на квадратный сантиметр), размещенных против торцовых сторон клетки, допускается при выполнении сплошного ограждения става высокого давления по всей его длине.</p> <p>Напорные трубопроводы главных водоотливных установок после монтажа подвергаются гидравлическому испытанию на давление, которое составляет 1,25 рабочего давления</p> |  |  |
|      | <p>Порядок осмотра автоматизированных водоотливных установок лицами, назначенными приказом по шахте -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 615. | <p>ежесуточно.</p> <p>Периодичность осмотра главной водоотливной установки старшим механиком - не реже одного раза в неделю и главным механиком шахты - не реже одного раза в квартал. Ведение Журнала осмотра и учета работы водоотливных установок. Не реже одного раза в год производится ревизия и наладка главной водоотливной установки. Акт ревизии и наладки утверждается техническим руководителем шахты</p> |  |  |
| 616. | <p>Требования к зоне барьерного целика. В пластах, залегающих под и над пластом с затопленными выработками, опасными по внезапным прорывам воды являются зоны предохранительных целиков. В пределах барьерных и предохранительных целиков очистные работы допустимы только после спуска воды из затопленных выработок</p>                                                                                             |  |  |
|      | <p>Ведение горных работ в зонах, опасных по прорывам воды - в соответствии с утвержденным паспортом, предусматривающим меры по предотвращению прорыва воды и вредных газов в действующие выработки. Паспорта границ опасных зон у затопленных зумпфов, водосборников и других образовавшихся водоемов с достоверным контуром, имеющим</p>                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 617. | <p>объем воды менее 200 кубических метров с давлением менее 0,1 мегаПаскаля (1 килограмм – сила на квадратный сантиметр), утверждаются техническим руководителем шахты. Во всех других случаях паспорта границ опасных зон утверждаются техническим руководителем вышестоящей организации недропользователя</p>                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 618. | <p>Требования по проведению подготовительных выработок в пределах междушахтного барьерного целика, к частичной или полной его отработки, к подработки и надработки - допускаются по совместному проекту шахт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 619. | <p>Порядок проведения подготовительных выработок, предназначенных для спуска воды, по пласту или породе в пределах опасной зоны только при соблюдении следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) выработки проводятся узкими забоями с бурением опережающих скважин;</li> <li>2) на пластах с углом падения 25 градусов и более проводятся парные выработки;</li> <li>3) диаметр опережающих скважин не превышает 100 миллиметров.</li> </ol> <p>Перепуск воды с верхних горизонтов в водоотливную систему действующих выработок</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | осуществляется по специальному паспорту, утвержденному техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 620. | Обеспечение тампонирования с надежной изоляцией водоносных горизонтов при ликвидации буровых скважин. Заключение о тампонаже скважин выдается геологоразведочной или специализированной организацией, пробурившей (затмпонировавшей). Вскрытие горными выработками обсаженных технических скважин и разделка сопряжений производятся по паспорту, согласованному с организацией, проходившей скважину, и утвержденному техническим руководителем шахты скважину |  |  |
| 621. | Обязанности главного маркшейдера шахты - наносить на планы горных работ утвержденные границы опасных зон и за месяц письменно уведомлять технического руководителя шахты и руководителя участка о подходе горных выработок к этим зонам, а также о начале и окончании горных работ в опасной зоне                                                                                                                                                               |  |  |
| 622. | Наличие ознакомления с утвержденным паспортом ведения горных работ в опасной зоне                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 623. | <p>Наличие паспорта, утвержденного техническим руководителем шахты по откачке воды из затопленных выработок. При откачке воды особое внимание уделяется проверке состава воздуха выше зеркала воды, мероприятиям по предупреждению прорыва газов в места нахождения людей и электрооборудования. Проверка состава воздуха на содержание в нем CO, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S и O<sub>2</sub> производится работниками АСС</p> |  |  |
| 624. | <p>Требование к планируемому затоплению горных выработок -допускается в исключительных случаях только в соответствии с паспортом, утвержденным техническим руководителем вышестоящей организации недропользователя</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 625. | <p>Возможность безопасной выемки угля под водотоками, водоемами, водоносными горизонтами и обводненными зонами. Провалы на земной поверхности в балках, оврагах, образовавшиеся вследствие горных разработок, засыпаются г л и н о й , утрамбовываются и оборудуются желобами, проложенными по руслу возможного водотока. Высохшие русла рек, по которым возможны потоки ливневых вод, приравниваются к рекам</p>                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 626. | <p>Требования по оборудованию устья вертикальных и наклонных шахтных стволов, шурфов, штолен и технических скважин таким образом, чтобы поверхностные воды не могли проникнуть по ним в горные выработки. Требования к возведению водозащитных дамб или принятию других мер, исключающих возможность проникновения воды через погашенные выработки в действующие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 627. | <p>Приравнивание заиленных участков, в которых обнаружена вода или пульпа, к затопленным выработкам . До начала очистных работ под заиленными участками, расположенными в том же пласте или вышележащем, находящемся на расстоянии по нормали менее 0,5 m, где m -мощность нижележащего пласта, технический руководитель шахты обеспечивает разведку подрабатываемого заиленного участка, включая осмотр изолирующих этот участок перемычек, а также земной поверхности над ним, для определения степени обводненности участка и количества воды в провалах, образующихся в следствие его отработки. Разведка осуществляется бурением скважин диаметром 75-100 миллиметров из</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>выработок<br/>вентиляционного<br/>горизонта<br/>разрабатываемого<br/>участка или соседних<br/>пластов. Результаты<br/>разведки оформляются<br/>актом. Разведка<br/>подрабатываемого<br/>участка,<br/>сопровождающаяся<br/>вскрытием изолирующих<br/>его перемычек,<br/>производится по<br/>паспорту, утвержденному<br/>техническим<br/>руководителем шахты и<br/>согласованному с АСС</p>                                                                                               |  |  |
| 628. | <p>Отнесение к опасным по<br/>прорывам глины<br/>верхнего пласта, если<br/>мощность междупластья<br/>меньше 5-кратной<br/>мощности нижнего<br/>пласта, при подработке<br/>отработанных участков<br/>мощного пласта,<br/>опасного по прорывам<br/>глины, нижележащим<br/>пластом средней<br/>мощности,<br/>отрабатываемого с<br/>обрушением кровли</p>                                                                                                                                      |  |  |
|      | <p>Отнесение вновь<br/>подготавливаемых<br/>участков к опасным по<br/>прорывам глины<br/>комиссией специалистов<br/>под председательством<br/>технического<br/>руководителя шахты с<br/>участием<br/>контролирующих<br/>организаций на основе<br/>геолого-маркшейдерской<br/>документации,<br/>включающей данные о<br/>мощности наносов,<br/>объемах заиловочных<br/>работ, устойчивости<br/>боковых пород,<br/>влажности глинистых<br/>пород в наносах, а также<br/>о наличии мест, в</p> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 629. | <p>которых произошло увлажнение пород в выработанном пространстве за счет притоков поверхностных или подземных вод, и мест, где на вышележащем горизонте были прорывы глины или имелись очаги потушенных эндогенных пожаров. Разработка участков, опасных по прорывам глины, подработка этих участков нижележащими пластами, а также взрывание камерных и скважинных зарядов в качестве меры предотвращения прорывов глины производятся по паспортам выемочных участков, утвержденным техническим руководителем шахты</p> |  |  |
| 630. | <p>Обязанности звеньев (бригадир), лица контроля или специалиста шахты при появлении в очистном забое или прилегающих к нему выработках признаков, предвещающих возможность прорыва глины (капез, резкое усиление горного давления, деформация изоляционных перемычек, обнаружение глины за перемычками при разведке), а также в случае непосредственного проникновения глины в действующий забой</p>                                                                                                                     |  |  |
|      | <p>Соблюдение специальных мер по сохранению водных бассейнов и рельефа местности при ведении горных работ на шахтах. Нарушенные участки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 631. | <p>земной поверхности рекультивируются.</p> <p>Закладка новых и эксплуатация действующих породных отвалов, а также их тушение и разборка осуществляются в соответствии со специальными проектами или разделами проектов строительства (реконструкции) шахт и обогатительных фабрик.</p> <p>На действующих породных отвалах применяются меры по предупреждению их возгорания и ветровой эрозии</p>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 632. | <p>Требование по установлению защитной зоны для породных отвалов высотой более 10 метров. По контуру механической защитной зоны устанавливаются знаки, запрещающие вход в зону. Не допускается размещать ж и л ы е , производственные и другие здания и сооружения с постоянным или временным присутствием людей в пределах механической защитной зоны (кроме зданий и сооружений, связанных с эксплуатацией отвалов).</p> <p>В пределах механической защитной зоны, не ближе 50 метров от проектного (для остановленных ? фактического) контура отвалов, разрешается размещать только инженерные коммуникации</p> |  |  |
|      | <p>Требование к максимальной высоте породных отвалов, которая определяется из</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 633. | условий устойчивости их откосов и несущей способности основания, но не более 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 634. | <p>Требования по закладки породных отвалов, которые должны иметь плоскую форму. Закладка новых породных отвалов осуществляется с обеспечением санитарно-защитной зоны шириной не менее 500 метров. Расстояние от породных отвалов до стволов (шурфов) не менее 200метров. Не допускается размещать породные отвалы на выходах пластов угля при мощности наносов до 5 метров, а также на площадках, подработка которых влечет за собой образование провалов на поверхности. Провалы от ведения горных работ допускается использовать для размещения горных пород при условии обортовки провалов и засыпки вскрывшихся коренных пород глинистыми наносами с толщиной слоя не менее 5 метров, а также при отсутствии утечек (подсосов) воздуха через провалы в горные выработки и опасности внезапной осадки провалов в процессе заполнения, определяемой на основании маркшейдерского прогноза</p> |  |  |
|      | Требования при появлении признаков деформации в процессе эксплуатации, тушения и разборки породного отвала - работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 635. | приостанавливаются до разработки мер по дальнейшему безопасному ведению работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 636. | Требования к тушению горящих породных отвалов - производится замер концентрации оксида углерода и сернистого ангидрида на рабочих местах в начале каждой смены. При содержании вредных газов в количестве, превышающем допустимые нормы, принимаются меры, обеспечивающие безопасность работ. Недопускается эксплуатация горящих породных отвалов                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 637. | <p>Недопущение:</p> <p>1) складирования в породные отвалы (терриконики) неостывшей золы котельных установок и легковоспламеняющихся материалов (леса, опилок, бумаги, обтирочного материала);</p> <p>2) эксплуатации террикоников без оборудования их сходнями;</p> <p>3) ведения работ по тушению и разборке отвалов в ночное время без соответствующего специального освещения, предусмотренного паспортом;</p> <p>4) проведения на породных отвалах каких-либо работ, связанных с присутствием людей, во время ливневых осадков и грозы;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 5) размещения на породных отвалах шлакоаккумуляторов;<br>6) подачи воды в трещины и пустоты выгорания на отвале без дополнительных мер безопасности;<br>7) выполнения работ по тушению горящего отвала одним рабочим |  |  |
| 638. | Недопущение эксплуатации горящих породных отвалов. Подлежание горящих породных отвалов обязательному тушению по проекту                                                                                              |  |  |
| 639. | Применение на шахтах эффективных мер по предупреждению самовозгорания породных отвалов и их ветровой эрозии                                                                                                          |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
 Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 14  
 к совместному приказу  
 И.о. министра национальной  
 экономики  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 102  
 и Министра по чрезвычайным  
 ситуациям  
 Республики Казахстан  
 от 30 ноября 2022 года № 260  
 Приложение 14  
 к совместному приказу  
 Министра по инвестициям  
 и развитию  
 Республики Казахстан

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по производству расплавов черных, цветных, драгоценных металлов и сплавов на основе этих металлов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                            | Перечень требований                                                                                                                                                         | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Общие положения |                                                                                                                                                                             |                           |                              |
| 1.                           | Эксплуатация, размещение производственных зданий и сооружений, оборудования, вентиляции, а также ведение технологических процессов в соответствии с проектной документацией |                           |                              |
| 2.                           | Наличие разработанного и утвержденного главным инженером (техническим руководителем) технологического регламента и его фактическая реализация                               |                           |                              |
|                              | Наличие ежегодно составляемого, согласованного со                                                                                                                           |                           |                              |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.                                                          | службой безопасности труда и утвержденного директором перечня работ в условиях повышенной опасности проводимых по наряду-допуску, а также его пересмотр в недельный срок в случаях внесения изменений и дополнений                                                         |  |  |
| Подраздел 2. Требования к ведению технологических процессов |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 4.                                                          | Недопущение наличия влаги, легко разлагающихся материалов и веществ, способных взаимодействовать с расплавами на рабочих площадках плавильных агрегатов и других местах возможного попадания расплавленного металла и (или) шлака, а также в приемках плавильных агрегатов |  |  |
| 5.                                                          | Н а л и ч и е в технологическом регламенте параметров предельного содержания влаги в шихте, загружаемой в плавильные агрегаты                                                                                                                                              |  |  |
| 6.                                                          | Недопущение эксплуатации плавильных агрегатов при разгерметизации системы водяного охлаждения данных агрегатов                                                                                                                                                             |  |  |
| 7.                                                          | Н а л и ч и е механизированного способа для процесса скачивания шлака из ковшей и миксеров                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 8.                                                          | Недопущение применения ковшей в неисправном состоянии                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|                                                             | Недопущение наращивания ковша для увеличения емкости и                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | наполнения его расплавом выше сливного носка, а при отсутствии сливного носка не более 200 миллиметров до бортов                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 10. | Наличие площадок в сухом состоянии с ровной поверхностью для установки ковшей                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 11. | Хранение на рабочей площадке возле печей не более двух - трехсменного запаса материалов, используемых при плавке                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 12. | Фиксирование результатов осмотра в журнале приема и сдачи смены с проведением немедленного устранения обнаруженных неисправностей технических устройств, ограждений, защитных блокировок, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, заземления, систем освещения и вентиляции (аспирации) |  |  |
| 13. | Наличие паспортов на технические устройства                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 14. | Наличие агрегатных журналов на технические устройства с внесенными данными о текущих ремонтах и обслуживании технических устройств                                                                                                                                                               |  |  |
| 15. | Наличие вывешенных схем расположения и технологической связи агрегатов и трубопроводов непосредственно у агрегатов или мест нахождения обслуживающего персонала                                                                                                                                  |  |  |
|     | Наличие звукового и светового сигнала на                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|     |                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | техническом устройстве, узлы которого или все устройство перемещаются в процессе работы                                                 |  |  |
| 17. | Хранение инструментов и приспособлений в специально отведенных для этого местах или инструментальных шкафах                             |  |  |
| 18. | Наличие руководства по эксплуатации завода изготовителя для механизированного инструмента и приспособлений и его фактическое исполнение |  |  |
| 19. | Наличие вывешенных предупредительных плакатов, знаков безопасности или звуковой и световой сигнализаций в местах повышенной опасности   |  |  |
| 20. | Обеспечение мазутопроводов теплоизоляцией и наличием уклона не менее 0,003 градусов в сторону их опорожнения                            |  |  |
| 21. | Установка емкости для слива мазута при опорожнении мазутопроводов вне здания                                                            |  |  |
| 22. | Недопущение прокладки мазутопровода над печами                                                                                          |  |  |
| 23. | Установка расходных баков с мазутом на расстоянии не менее 5 метров от печей и защита экранами от нагревания теплоизлучением            |  |  |
| 24. | Обеспечение расходных баков резервными емкостями для спуска мазута по закрытым трубопроводам в случае пожара                            |  |  |
|     |                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | Установка запорной арматуры в доступных для обслуживания местах, для быстрого отключения подачи мазута в случае аварии или пожара на мазутопроводах                                                                                                                      |  |  |
| 26. | Регистрация результатов осмотра технологической тары и траверсов после изготовления и ремонта лицом, обеспечивающим их безопасную эксплуатацию, в сроки, установленные технологическим регламентом в журнале периодического осмотра тары и грузозахватных приспособлений |  |  |
| 27. | Нанесение на тару ее назначение, номер, собственную массу и грузоподъемность                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 28. | Наличие схем строповки тары на видных местах в зоне работ                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 29. | Оборудование рабочих и смотровых окон и других технологических отверстий в печах плотно закрывающимися дверцами (крышками), конструкция которых исключает их самопроизвольное открывание и выброс горячих газов и пыли                                                   |  |  |
| 30. | Оборудование сборников пыли затворами или другими устройствами, исключающих выделение пыли при выгрузке                                                                                                                                                                  |  |  |
| 31. | Обеспечение печи системой управления работы, как в ручном, так и в автоматическом режиме                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Вынос в отдельное помещение на общий пульт управления                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 32. | контрольно-измерительных приборов по показаниям, которых производится автоматическое или ручное управление работой печи                                                                                            |  |  |
| 33. | Наличие в системе управления печи световой и звуковой сигнализации, предупреждающей об аварийной остановке печи и блокировки, исключающих работу печи при остановке технологического оборудования или нагнетателей |  |  |
| 34. | Наличие резервного эксгаустера (газодувка) для отсоса газов из печей                                                                                                                                               |  |  |
| 35. | Применение механизированной выгрузки шихтовых материалов из вагонов                                                                                                                                                |  |  |
| 36. | Обеспечение герметичности и присоединение к аспирационной системе, перегрузочных узлов тракта подачи сыпучих материалов                                                                                            |  |  |
| 37. | Наличие на тележках для перевозки совков тормозных устройств и упоров, препятствующих смещению совков с тележек                                                                                                    |  |  |
| 38. | Блокирование пусковых устройств, дробильных и измельчительных машин с пусковыми устройствами питателей или наличие независимых пультов управления                                                                  |  |  |
|     | Оснащение загрузочных и разгрузочных устройств (воронки, затворы) дробильного, измельчительного и                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | просеивающего оборудования, системами пылеподавления (пылеулавливания) - установками аспирации или гидрообеспыливания в случае обработки пылеобразующего материала                                                                                    |  |  |
| 40. | Наличие сплошного металлического ограждения высотой не менее 1,5 метров на бегунах мокрого помола по периметру чаши, с установленной в ограждении дверки заблокированной с пусковым устройством бегунов                                               |  |  |
| 41. | Оборудование бегунов сухого помола сплошным герметичным кожухом, подсоединенным к аспирационной установке, и имеющего блокировку, предотвращающую запуск бегунов при снятом кожухе. Наличие в кожухе смотровых окон для наблюдения за работой бегунов |  |  |
| 42. | Наличие герметичных загрузочных дверок, заблокированных с пусковым устройством бегунов                                                                                                                                                                |  |  |
| 43. | Наличие защитных приспособлений, предохраняющих обслуживающий персонал от случайного выброса кусков материала в загрузочных и разгрузочных воронках грохотов, по всей их ширине                                                                       |  |  |
| 44. | Оборудование электроизолированными ручками металлического инструмента,                                                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                  | применяемого при обслуживании индукционных печей                                                                                                                                             |  |  |
| 45.                                                                                              | Недопущение эксплуатации изложниц, имеющих трещины                                                                                                                                           |  |  |
| Подраздел 3. Требования к эксплуатации производственных площадок, зданий, сооружений и помещений |                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 46.                                                                                              | Устройство пультов управления агрегатов в безопасном месте, обеспечивая видимость агрегата и проводимых работ на площадке                                                                    |  |  |
| 47.                                                                                              | Устройство не менее двух входов - выходов, расположенных с противоположных сторон для помещений в опасной зоне с открытием дверей наружу без внутренних запоров                              |  |  |
| 48.                                                                                              | Выполнение полов рабочих площадок с ровной поверхностью из износостойчивых материалов с нескользящей поверхностью                                                                            |  |  |
| 49.                                                                                              | Выполнение теплоизоляции балок, колонн, конструкций зданий и сооружений, подверженных тепловому воздействию                                                                                  |  |  |
| 50.                                                                                              | Наличие устройств, для отвода воды на участках полов в зданиях цехов, где возможно её скопление                                                                                              |  |  |
| 51.                                                                                              | Соблюдение параметров в помещениях:<br>1) площадки по фронту обслуживания щитов управления (при наличии постоянных рабочих мест) шириной не менее 2,0 метров;<br>2) площадки для постоянного |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | обслуживания<br>оборудования шириной<br>не менее 1,0 метров;<br>3) площадки для<br>периодического<br>обслуживания<br>оборудования шириной<br>не менее 0,8 метров                                                                                                                                   |  |  |
| 52. | Оборудование проемов в<br>зданиях цехов для въезда<br>железнодорожных<br>составов и<br>большегрузных<br>автомобилей световой<br>сигнализацией для<br>разрешения или<br>запрещения въезда и<br>выезда транспортных<br>средств, звуковой<br>сигнализацией для<br>оповещения о движении<br>транспорта |  |  |
| 53. | Оборудование галерей, в<br>к о т о р ы х<br>транспортируются<br>взрывопожароопасные и<br>опасные вещества<br>приточно-вытяжной<br>вентиляцией с подпором<br>воздуха                                                                                                                                |  |  |
| 54. | Наличие структуры и<br>численности службы<br>технического надзора за<br>состоянием, содержанием<br>и ремонтом<br>строительных<br>конструкций зданий и<br>сооружений, которая<br>должна определяться в<br>зависимости от площади<br>обслуживаемых ею<br>объектов                                    |  |  |
| 55. | Закрепление всех<br>производственных<br>зданий и сооружений или<br>частей их (пролет, этаж)<br>приказом руководства<br>организации за цехами,<br>отделами и другими<br>подразделениями<br>организации,<br>занимающими указанные<br>площади                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 56. | Наличие состава комиссии по осмотру зданий и сооружений, назначаемой руководителем организации                                                                                                                                   |  |  |
| 57. | Оформление результатов весенних, осенних, текущих, очередных, внеочередных осмотров зданий и сооружений актами, с отметками об обнаруженных дефектах и необходимыми мерами для их устранения с указанием сроков выполнения работ |  |  |
| 58. | Поддержание в надлежащем состоянии планировки земли у здания и сооружения для отвода атмосферной воды                                                                                                                            |  |  |
| 59. | Содержание в исправном состоянии отмостки вокруг здания                                                                                                                                                                          |  |  |
| 60. | Недопущение складирования материалов, отходов производства и мусора, устройство цветников и газонов непосредственно у стен здания                                                                                                |  |  |
| 61. | Своевременное удаление в зимнее время снега от стен, с покрытий зданий и сооружений                                                                                                                                              |  |  |
| 62. | Недопущение выброса у стен зданий отработанной воды и пара                                                                                                                                                                       |  |  |
| 63. | Недопущение пробивки отверстий в перекрытиях, балках, колоннах и стенах без письменного разрешения лиц, ответственных за правильную эксплуатацию здания или сооружения                                                           |  |  |
|     | Недопущение нагрузки на конструкции за счет                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 64. | временных устройств при производстве<br>строительно - монтажных работ в действующих цехах, превышения допусковых скоростей передвижения внутрицехового транспорта и резкое торможение его с установлением предупреждающих надписей об этом в цехах и на территории организации                                                                                 |  |  |
| 65. | Наличие во всех производственных помещениях на элементах зданий и сооружений, надписей (указывающих величину) допусковых предельных нагрузок на полы, перекрытия и площадки                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 66. | Наличие защиты строительных конструкции от тепловых воздействий, возникающих при разливе жидкого металла, обработке раскаленных деталей, выбросах пара и тому подобное, от воздействия излучения вследствие недостаточной тепловой изоляции нагревательных агрегатов с выполнением термоизолирующей защиты в местах неизбежного влияния перечисленных факторов |  |  |
| 67. | Недопущение наличия на территории предприятий ям, канав и рытвин                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 68. | Ограждение ям, канав, устроенных во время ремонтных или строительных работ, для обеспечения безопасности водителей и пешеходов в любую погоду и время суток                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 69. | <p>Выполнение устойчивых к допускаемым в процессе производства механическим, тепловым или химическим воздействиям полов в помещениях при периодическом или постоянном стоке жидкостей (вода, растворы кислот и щелочей, минеральные масла, эмульсии) - непроницаемыми для этих жидкостей и имеют уклон для стока жидкостей к лоткам, каналам;</p> <p>2) в цехах электролиза - неэлектропроводными, влагонепроницаемыми и теплостойкими;</p> <p>3) на рабочих площадках металлургических агрегатов - ровными и выполненными из прочных износоустойчивых материалов с нескользкой поверхностью;</p> <p>4) во взрывоопасных и пожароопасных зонах помещений - безыскровыми</p> |  |  |
| 70. | Выполнение защиты всех строительных конструкций зданий и сооружений, находящиеся под воздействием агрессивной среды от коррозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 71. | Выполнение изменения нагрузки на строительные конструкции зданий и сооружений только после проверки расчетов и согласования изменений с проектировщиком                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Наличие ограждения или разметок границ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 72.                                                                   | проездов и проходов в производственных помещениях                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 73.                                                                   | Ведение журнала по эксплуатации зданий и сооружений с внесением записей о выполненных работах по обслуживанию и текущему ремонту, с указанием места и вида работ                                                                                                                   |  |  |
| 74.                                                                   | Наличие маяков в случаях появления трещин в каменных или бетонных стенах, в железобетонных колоннах, прогонах, фермах, балках и плитах                                                                                                                                             |  |  |
| 75.                                                                   | Содержание в чистоте и не в загроможденном состоянии оборудования, производственных помещений, рабочих мест и проходов слитками, заготовками и отходами производства                                                                                                               |  |  |
| Подраздел 4. Требования к эксплуатации ограждений, площадок и лестниц |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 76.                                                                   | Ограждение всех открытых движущихся частей оборудования, расположенных на высоте до 2,5 метров (включительно) от уровня пола или доступных для случайного прикосновения с рабочих площадок, за исключением частей, ограждение которых не допускается их функциональным назначением |  |  |
| 77.                                                                   | Ограждение движущихся частей агрегатов, расположенных в труднодоступных местах общим ограждением с запирающимся устройством, не затрудняющим их обслуживание                                                                                                                       |  |  |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 78. | Оборудование технического устройства сигнализацией, предупреждающей о пуске в работу, средствами для остановки и отключения от источников энергоснабжения, в случаях, если исполнительные органы технических устройств, представляют опасность для людей и не могут быть ограждены                                                            |  |  |
| 79. | Ограждение или размещение контргрузов, не размещенных внутри технических устройств, в закрытые направляющие устройства (колодцы, трубы, шахты), исключающие возможность доступа людей в опасную зону                                                                                                                                          |  |  |
| 80. | Оборудование сплошным съёмным ограждением зубчатых, ременных и цепных передач                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 81. | Снабжение съёмных, откидных и раздвижных ограждений, крышек и щитков в этих ограждениях устройствами, исключающими их случайное открытие или снятие (замки, электрозамки, открывание с помощью специального инструмента), а также оборудование блокировками, обеспечивающими прекращение рабочего процесса при снятии или открытии ограждения |  |  |
|     | Оборудование площадок, настилов лесов и подмостков, расположенных на высоте 1,3 метров и выше                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 82.                                                                  | от уровня земли или перекрытий, ограждением, состоящим из стоек, поручня, расположенного на высоте не менее 1,1 метров от рабочего настила, одного промежуточного горизонтального элемента и сплошного борта высотой не менее 140 миллиметров, с установкой расстояния между стойками поручней не более 2 метров |  |  |
| 83.                                                                  | Наличие на прямках, люках, колодцах, каналах и проемах в перекрытиях производственных зданий, крышек или перекрытий по всей поверхности прочных настилов, уложенных на одном уровне с полом. Если по условиям работы эти прямки, каналы и проемы должны быть открыты, оборудование их ограждением                |  |  |
| Подраздел 5. Требования к эксплуатации технологических трубопроводов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 84.                                                                  | Недопущение прокладки трубопроводов для кислот, щелочей, других агрессивных веществ, паропроводов над рабочими площадками, проходами и рабочими местами                                                                                                                                                          |  |  |
| 85.                                                                  | Недопущение прокладки технологических трубопроводов через административно - хозяйственные и бытовые помещения, помещения электроустановок, контрольно - измерительных приборов и автоматики, вентиляционных камер и тепловых пунктов                                                                             |  |  |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 86. | Наличие на вводах трубопроводов в здания запорной регулирующей арматуры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 87. | Нанесение нумерации и указателей крайнего положения "Открыто" - "Закрыто" на запорные устройства технологических трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 88. | Соответствие номеров, указанных на запорных устройствах и других обозначений, номерам и обозначениям в технологической схеме коммуникаций                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 89. | Наличие на технологических трубопроводах, транспортирующих взрывопожароопасные или опасные вещества, в начальных и конечных точках трубопровода штуцеров с арматурой и заглушками для продувки их инертным газом или водяным паром , а также для промывки водой или растворами. Оборудование продувочных свеч устройствами отбора проб с арматурой для контроля эффективности продувки |  |  |
| 90. | Недопущение производства любых видов ремонтов на трубопроводах, находящихся под давлением, на трубопроводах, транспортирующих взрывопожароопасные или опасные вещества, находящиеся под разрежением                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | Осуществление крепления рукавов к штуцерам (ниппелям)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 91.                                                                           | специальными зажимами, исключая срыв рукавов                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 92.                                                                           | Оборудование огнепреградителями трубопровода сброса взрывопожароопасных веществ и технологических аппаратов                                                                                                                                                    |  |  |
| 93.                                                                           | Недопущение установки сальниковых компенсаторов на трубопроводах, по которым транспортируются опасные и взрывопожароопасные вещества (горючие и сжиженные газы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости), другие вещества под давлением свыше 10 мегаПаскалей |  |  |
| 94.                                                                           | Оснащение сигнализаторами верхнего уровня и автоматическими устройствами прекращения подачи жидкости всех емкостных аппаратов для агрессивных жидкостей                                                                                                        |  |  |
| 95.                                                                           | Недопущение эксплуатации аппаратов и трубопроводов при наличии течи агрессивных и токсичных растворов                                                                                                                                                          |  |  |
| Подраздел 6. Требования к эксплуатации складов, эстакад, бункеров и питателей |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 96.                                                                           | Выполнение загрузки и разгрузки пылящих порошковых материалов в силоса, бункера герметичными транспортными устройствами                                                                                                                                        |  |  |
|                                                                               | Выполнение закупоривания и хранения на отдельной                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 97.  | площадке порожней тары из - под опасных и взрывопожароопасных веществ                                                                                                  |  |  |
| 98.  | Оборудование сосудов для приема вредных жидких веществ автоматически закрывающимися клапанами                                                                          |  |  |
| 99.  | Устройство площадок, исключающее возможность падения на них шихтовых материалов из люков разгружаемых вагонов и обеспечение удобства при открытии и закрытии люков     |  |  |
| 100. | Оборудование проездов под эстакадами перекрытиями, исключающими падение транспортируемых материалов                                                                    |  |  |
| 101. | Оборудование эстакад, расположенных внутри зданий автоматической световой и звуковой сигнализацией для оповещения о приближении состава                                |  |  |
| 102. | Оснащение бункеров необходимыми сигнальными устройствами на допустимый предел их заполнения                                                                            |  |  |
| 103. | Выполнение устройств затворов бункеров, исключающих возможность выпадения материалов при их закрытом положении с нанесением указателей положения "Открыто" - "Закрыто" |  |  |
| 104. | Наличие сигналов остановки и тормозных спаренных башмаков при очистке железнодорожных путей                                                                            |  |  |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                    | на бункерах, в местах производства работ                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 105.                                                               | Оборудование закровов и ям со всех сторон ограждением                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 106.                                                               | Оборудование железнодорожных путей над бункерами настилом                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Подраздел 7. Требования к эксплуатации технологического транспорта |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 107.                                                               | Оборудование конвейеров, транспортирующих порошкообразные пылящие материалы, материалы выделяющие пары и газы, или материалы с высокой температурой системами пылеподавления, вентиляции, аспирации и тепловой защитой в зависимости от физико - химических свойств материалов и конструкции конвейера |  |  |
| 108.                                                               | Закрытие конвейеров, транспортирующих влажные материалы, кожухами (щитами) в местах их возможного разбрызгивания                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 109.                                                               | Наличие сплошных защитных ограждений для улавливания падающих с конвейера материалов и изделий в местах постоянного прохода людей и проезда транспортных средств под трассой конвейеров                                                                                                                |  |  |
| 110.                                                               | Наличие ограждения со стороны прохода на рабочей ветви конвейера, расположенной в наклонной галерее, при угле наклона 6 градусов и более                                                                                                                                                               |  |  |
| 111.                                                               | Наличие ограждения на натяжных устройствах грузов и недопущение                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | входа в огражденную зону конвейера во время его работы                                                                                                                                                                         |  |  |
| 112. | Наличие блокировки ограждения барабанов натяжных устройств и приводных механизмов, исключающей пуск конвейера при снятом ограждении                                                                                            |  |  |
| 113. | При угле наклона ленточных конвейеров более 10 градусов, наличие на них устройств (ловителей) грузовой ветви ленты, улавливающих ленту при ее обрыве                                                                           |  |  |
| 114. | Обеспечение ленточных конвейеров центрирующими устройствами, предотвращающими сход ленты за пределы краев барабанов и роликовых опор                                                                                           |  |  |
| 115. | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами , отключающими привод конвейера при обрыве ленты или при ее пробуксовке                                                                                                          |  |  |
| 116. | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами , позволяющими в аварийных ситуациях остановить конвейер с любого места по его длине со стороны прохода, кроме того, аварийными кнопками в головной и хвостовой частях конвейера |  |  |
| 117. | Обеспечение ленточных конвейеров устройствами для механической очистки лент и барабанов от налипающего материала с расположением органов управления ими в безопасном месте                                                     |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 118. | Обеспечение ленточных конвейеров автоматическими тормозными устройствами для предотвращения обратного хода ленты конвейеров с углом наклона 6 процентов и более                                                                                                                      |  |  |
| 119. | Оборудование приводных и натяжных устройств конвейера ограждением                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 120. | Выполнение блокировки электроприводов при одновременной работе нескольких конвейеров, последовательно транспортирующих материал, совместно с другими техническими устройствами одной технологической линии                                                                           |  |  |
| 121. | Осуществление автоматического отключения предшествующих по технологической линии других технических устройств, в случае неожиданной остановки какого - либо технического устройства, с продолжением работы последующих конвейеров до полного схода с них транспортируемого материала |  |  |
| 122. | Обеспечение местной блокировкой, предотвращающей дистанционный пуск конвейера или технического устройства с пульта управления                                                                                                                                                        |  |  |
| 123. | Оборудование конвейеров магнитными улавливателями, блокировками, исключающих пуск конвейера при                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отключенном<br>металлоулавливателе                                                                                                                                                      |  |  |
| 124. | Оснащение пусковой аппаратуры конвейера устройством, исключающим включение конвейера при проведении уборки, осмотре и других работах                                                    |  |  |
| 125. | Наличие тепловых датчиков, сблокированных с приводом, для предупреждения возгорания ленты на приводных станциях магистральных конвейеров, транспортирующих пожаровзрывоопасный материал |  |  |
| 126. | Обеспечение ограждением зоны действия передвижных (реверсивных) конвейеров по всей длине и ширине на безопасную высоту                                                                  |  |  |
| 127. | Наличие блокировки с приводом конвейера, если в ограждении имеются двери для прохода людей                                                                                              |  |  |
| 128. | Оснащение передвижных конвейеров, конечными выключателями и стационарными упорами максимального хода в обе стороны                                                                      |  |  |
| 129. | Оборудование разгрузочных тележек устройствами, исключающих их самопроизвольное движение                                                                                                |  |  |
| 130. | Устройство и состояние рельсового пути и ходовых колес разгрузочных тележек, передвижных конвейеров и питателей                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | исключающее<br>возможность схода их с<br>рельсов                                                                                                                             |  |  |
| 131. | Наличие ограждения<br>к о л е с<br>саморазгружающихся<br>тележек, передвижных<br>конвейеров и питателей                                                                      |  |  |
| 132. | Оборудование приводов<br>наклонных пластинчатых<br>конвейеров<br>автоматическими<br>тормозными<br>устройствами,<br>исключающими<br>обратный ход механизма<br>при обрыве цепи |  |  |
| 133. | Оборудование<br>наклонных участков<br>цепных конвейеров<br>ловителями для захвата<br>цепи в случае ее обрыва                                                                 |  |  |
| 134. | Наличие на желобах (<br>лотках) шнековых<br>конвейеров<br>закрывающихся съемных,<br>металлических крышек<br>со скобами (петель, ручек<br>)                                   |  |  |
| 135. | Оборудование крышек<br>кожухов шнеков (кроме<br>смотровых окон и<br>лючков) блокировкой,<br>исключающей доступ к<br>вращающимся частям<br>шнеков при их работе               |  |  |
| 136. | Наличие автоматических<br>пробоотборников для<br>отбора проб<br>транспортируемого<br>материала при<br>работающем шнеке                                                       |  |  |
| 137. | Крепление кожуха<br>элеватора по высоте к<br>перекрытиям для<br>предотвращения его<br>раскачивания                                                                           |  |  |
| 138. | Устройство рабочей<br>площадки для<br>обслуживания натяжного<br>устройства вокруг<br>башмаков элеватора                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 139. | Установка расстояния от стен приямка до кожуха элеватора с трех сторон достаточным для безопасного спуска и работы в приямке, при расположении башмака элеватора ниже уровня пола (в приямке)                                   |  |  |
| 140. | Устройство лестницы для спуска в приямок                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 141. | Ограждение приямка сплошным перекрытием с люком или щитами                                                                                                                                                                      |  |  |
| 142. | Оборудование элеваторов тормозными устройствами, исключающими обратный ход ковшовой цепи (ленты), и сигнальными устройствами, оповещающими об ее обрыве                                                                         |  |  |
| 143. | Производство включения элеватора из одного места и оснащение элеваторов аварийными выключателями, как минимум, в головной и хвостовой части элеватора                                                                           |  |  |
| 144. | Оборудование неподвижно закрепленными ограждениями приводных и поворотных блоков цепного подвесного конвейера, расположенного на высоте менее 2 метров от уровня пола (планировочной отметки) со стороны движения цепи к блокам |  |  |
| 145. | Оборудование монорельсового конвейера блокировкой, отключающей электродвигатель при обрыве цепи                                                                                                                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 146. | Оборудование<br>монорельсов<br>автоматическими<br>ограничителями хода                                                                                                                                                                                |  |  |
| 147. | Оборудование<br>локомотивов для<br>перевозки чаш и ковшей<br>с жидким шлаком и<br>металлом автосцепкой                                                                                                                                               |  |  |
| 148. | Оборудование<br>шлаковозов механизмами<br>кантования (поворота)<br>чаши с электрическим<br>приводом и<br>дистанционным<br>управлением                                                                                                                |  |  |
| 149. | Оснащение шлаковых<br>отвалов и<br>грануляционных<br>установок<br>механизированными<br>приспособлениями с<br>дистанционным<br>управлением из пульта<br>для пробивания корки в<br>шлаковых чашах                                                      |  |  |
| 150. | Оборудование<br>передаточных тележек с<br>дистанционным<br>управлением звуковой<br>сигнализацией,<br>работающей при<br>передвижении тележки,<br>тормозными<br>устройствами,<br>конечными<br>выключателями,<br>лестницами для подъема<br>на платформу |  |  |
| 151. | Оснащение колес<br>тележек, перевозящих по<br>металлургическому<br>объекту (цеху, участку)<br>материалы в жидком и<br>твердом состоянии,<br>приспособлениями для<br>защиты от наезда колес<br>на препятствия,<br>попавшие на головку<br>рельса       |  |  |
|      | Оснащение вагонеток с<br>опрокидывающимся                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 152.                                                                                            | к у з о в о м<br>приспособлениями,<br>закрепляющими кузов<br>при транспортировании и<br>предотвращающими его<br>опрокидывание в сторону<br>, противоположную<br>разгрузке                                                                                                                           |  |  |
| 153.                                                                                            | Наличие акта ежегодной<br>проверки цапф ковшей<br>м е т о д о м<br>неразрушающего<br>контроля                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 154.                                                                                            | Снабжение тележек<br>завалочной машины<br>кранового типа двумя<br>концевыми<br>выключателями или<br>оборудование<br>грузоподъемных<br>механизмов другими<br>устройствами,<br>исключающими<br>возможность<br>приближения кабины<br>завалочной машины к<br>колоннам здания ближе,<br>чем на 0,5 метра |  |  |
| 155.                                                                                            | Наличие теплоизоляции<br>кабины завалочной<br>машины и выполнение ее<br>с защитой оператора от<br>возможных брызг<br>металла и шлака                                                                                                                                                                |  |  |
| Подраздел 8. Требования к эксплуатации систем аспирации, вентиляции,<br>отопления и канализации |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 156.                                                                                            | Устройство<br>аспирационных систем в<br>местах выделения<br>опасных и вредных<br>веществ в виде<br>пылегазовоздушных<br>смесей (газы, пары, пыль,<br>аэрозоли)                                                                                                                                      |  |  |
| 157.                                                                                            | Оснащение встроенными<br>укрытиями и средствами<br>аспирации,<br>сблокированными с<br>техническими<br>устройствами всех узлов<br>загрузки и выгрузки,<br>производственных                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | агрегатов, из которых возможно выделение газов и пыли в воздух рабочей зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 158. | Недопущение в производственных помещениях, без устройства аспирационных или вентиляционных систем эксплуатацию технических устройств и технологических транспортных средств, являющихся источниками загрязнения воздуха опасными и вредными веществами                                                                                                      |  |  |
| 159. | Включение аспирационной установки до пуска технических устройств и отключения ее после их остановки с выдержкой по времени, исключающей возможность создания в воздухе рабочей зоны превышение предельно - допустимой концентрации опасных и вредных веществ                                                                                                |  |  |
| 160. | Наличие резервных систем вентиляции с автоматическим включением, если при случайном (аварийном) отключении местной системы вентиляции невозможна остановка производственного процесса (технического устройства) или при остановке производственного процесса (технического устройства) продолжается выделение вредных веществ в рабочую зону в количествах, |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | превышающих предельно<br>- допустимую<br>концентрацию                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 161. | Проведение<br>непрерывного или<br>периодического по<br>графику удаления пыли<br>из пылеулавливающих<br>аппаратов системы<br>аспирации                                                                                                                                                                              |  |  |
| 162. | Проведение очистки от<br>осевшей пыли,<br>коммуникаций<br>аспирационных систем,<br>транспортирующих пыль                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 163. | Проведение<br>инструментальной<br>проверки эффективности<br>работы аспирационных<br>систем не реже одного<br>раза в год, после<br>капитального ремонта<br>или реконструкции с<br>оформлением<br>результатов в актах<br>проверки, утвержденных<br>техническим<br>руководителем<br>организации                       |  |  |
| 164. | Наличие непрерывного<br>контроля с<br>сигнализацией ( )<br>автоматические<br>газоанализаторы и<br>газоаналитические<br>комплексы) о<br>превышении предельно -<br>допустимой<br>концентрации при<br>возможном поступлении<br>в воздух рабочей зоны<br>вредных веществ с<br>остронаправленным<br>механизмом действия |  |  |
| 165. | Приведение<br>действующих<br>вентиляционных систем в<br>соответствие с новыми<br>производственными<br>условиями при<br>изменении<br>технологического<br>процесса или                                                                                                                                               |  |  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                         | реконструкции<br>производственного<br>участка                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 166.                                                    | Наличие согласованных с<br>проектной организацией<br>расчетов по изменению<br>схемы работы<br>вентиляционных систем                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 167.                                                    | Исключение<br>возможности попадания<br>воды на опасные<br>вещества с устройств<br>систем водоснабжения,<br>канализации и отопления<br>в помещениях, где<br>производятся,<br>используются или<br>хранятся вещества,<br>которые при контакте с<br>водой разлагаются со<br>взрывом или<br>воспламеняются,<br>выделяют взрывоопасные<br>или токсичные газы |  |  |
| 168.                                                    | Н а л и ч и е в<br>производственных<br>помещениях, где<br>в о з м о ж н ы<br>воспламенения одежды<br>или химические ожоги,<br>фонтанчиков, кранов,<br>раковин или ванн<br>самопомощи, аварийных<br>душей                                                                                                                                               |  |  |
| 169.                                                    | Недопущение<br>расположения всех<br>вышеуказанных<br>устройств в помещениях,<br>где обращаются или<br>хранятся вещества,<br>которые при контакте с<br>водой разлагаются со<br>взрывом или<br>воспламеняются,<br>выделяют взрывоопасные<br>или токсичные газы                                                                                           |  |  |
| Подраздел 9. Требования к эксплуатации электроустановок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 170.                                                    | Устройство системы<br>освещения во<br>взрывобезопасном                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | исполнении во взрывоопасных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 171. | Н а л и ч и е эксплуатационных электрических схем и изменений, вносимых в них для каждой электроустановки, утверждаемой лицом, ответственным за электрохозяйство участка , цеха, организации                                                                                                                     |  |  |
| 172. | Обеспечение электрических схем, з а щ и т о й электроустановок от перегрузки и короткого замыкания, защитой персонала от воздействия электромагнитного поля                                                                                                                                                      |  |  |
| 173. | Указание инвентарных номеров и даты следующих проверок на к о р п у с а х электроинструмента, а на понижающих и разделительных трансформаторах, преобразователях частоты и защитно-отключающих устройствах – инвентарных номеров и даты следующих измерений сопротивления изоляции                               |  |  |
| 174. | Осуществление периодической проверки и испытаний электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему ( понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователи частоты, защитно - отключающие устройства, кабели - удлинители), с указанием инвентарных номеров и даты следующих проверок на корпусах |  |  |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                 | электроинструмента, а на вспомогательном оборудовании к нему - инвентарные номера и дата следующих измерений сопротивления изоляции                                                                                                                                |  |  |
| 175.                                                                                                                                                            | Эксплуатация электрооборудования и электроустановок персоналом, имеющим соответствующий допуск по электробезопасности                                                                                                                                              |  |  |
| 176.                                                                                                                                                            | Заземление кожуха электропечи                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Подраздел 10. Требования к эксплуатации систем управления технологическими процессами, контрольно-измерительных приборов, производственной сигнализации и связи |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 177.                                                                                                                                                            | Оснащение средствами связи и сигнализации пультов, постов и панелей управления в соответствии с проектной документацией                                                                                                                                            |  |  |
| 178.                                                                                                                                                            | Наличие системы светозвуковой сигнализации, обеспечивающей своевременное оповещение эксплуатационного персонала о пуске, остановке и нарушениях установленного режима работы технических устройств                                                                 |  |  |
| 179.                                                                                                                                                            | Определение организацией периодичности проверки работоспособности приборов, средств автоматизации, сигнализации, дистанционного управления и устройств защитных блокировок, противопожарной защиты технических устройств и порядка оформления результатов проверки |  |  |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | Наличие блокировки, исключающей возможность одновременного включения обеих систем управления при наличии ручной и педальной системы управления одной и той же операцией                                                |  |  |
| 181. | Оборудование схем управления, сигнализации и питания контрольно-измерительных приборов, расположенных на щитах, пультах и панелях управления, сигнализацией о наличии на них напряжения                                |  |  |
| 182. | Оборудование технических устройств с дистанционным управлением контрольно-измерительными приборами с показаниями параметров технологического процесса, как на месте установки, так и на месте управления оборудованием |  |  |
| 183. | Недопущение эксплуатации неисправных или с просроченными сроками поверки контрольно-измерительных приборов                                                                                                             |  |  |
| 184. | Выполнение заземления электрических приборов и щитов                                                                                                                                                                   |  |  |
| 185. | Наличие буферных емкостей, обеспечивающих работу систем в течение одного часа на сетях сжатого воздуха, подаваемого на нужды систем контрольно-измерительных приборов,                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | автоматизации и управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 186. | Составление в организации перечня лиц, имеющих право подавать сигналы (световые, звуковые)                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 187. | Расположение средств связи и сигнализации в зонах максимальной видимости и слышимости производственного персонала                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 188. | Недопущение эксплуатации технических устройств, всех видов технологического, внутризаводского рельсового и безрельсового транспорта при неисправности сигнальных и блокировочных устройств                                                                                                                                                                            |  |  |
| 189. | Обеспечение системой автоматического контроля и управления технологическими процессами:<br>1) постоянного контроля за параметрами процесса;<br>2) управление технологическим процессом для поддержания регламентированных значений параметров;<br>3) проведение операций безаварийного пуска, остановки и переключения технических устройств технологического объекта |  |  |
| 190. | Наличие световой и звуковой сигнализации об отклонении заданных значений технологических параметров процесса в помещениях управления                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                         | и<br>контрольно-измерительных приборов                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 191.                                                                    | Составление в организации перечня средств измерения и автоматизации, отказы которых могут привести к аварии или вызвать различные инциденты (отклонение от технологического режима, отказ или повреждение технического устройства) |  |  |
| Подраздел 11. Требования к обслуживанию и ремонту технических устройств |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 192.                                                                    | Проведение обследования и ремонта технических устройств в сроки, предусмотренные нормативно-технической документацией (паспортами завода – изготовителя) и графиками планово – предупредительных ремонтов организации              |  |  |
| 193.                                                                    | Проведение капитальных и текущих ремонтов основного оборудования по разработанным и утвержденным планам производства работ                                                                                                         |  |  |
| 194.                                                                    | Обеспечение ограждением зоны производства ремонтных работ от действующих технических устройств и коммуникаций, наличие знаков безопасности, плакатов, сигнальных средств, наличие освещения                                        |  |  |
| 195.                                                                    | Наличие согласования с организациями и службами, отвечающими за их эксплуатацию, наличие разработанных мер, обеспечивающие безопасность при производстве ремонтных работ в охранной зоне                                           |  |  |

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                     | действующих линий электропередачи и скрытых коммуникаций                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 196.                                | Наличие перекрытий или установленных сетчатых ограждений, исключающих падение материалов или предметов на работающих при выполнении ремонтных работ на двух ярусах и более (вертикальных отметках), расположенных один над другим, между ними устраиваются перекрытия |  |  |
| Подраздел 12. Доменное производство |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 197.                                | Наличие крыши или навеса над постановочными путями чугуновозных и шлаковозных ковшей в пределах литейного двора                                                                                                                                                       |  |  |
| 198.                                | Недопущение загромождения железнодорожных путей и габаритов их приближения                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 199.                                | Оборудование вагоноопрокидывателя сигнализацией о готовности для приемки вагона под разгрузку                                                                                                                                                                         |  |  |
| 200.                                | Н а л и ч и е механизированной расцепки вагонов при их установке в люльке вагоноопрокидывателя                                                                                                                                                                        |  |  |
| 201.                                | Оборудование трансферкары для транспортирования шихтовых материалов ключом - биркой, кабинами управления, расположенными с обоих торцов, фарами и звуковыми сигнализаторами                                                                                           |  |  |
|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |



|      |                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 202. | Оборудование подбункерных помещений приточно-вытяжной вентиляцией и средствами для гидро- и пневмоуборки пыли и шлама с механизированным удалением |  |  |
| 203. | Обеспечение расстояния между коксовыми грохотами и вагоном - весами не менее 0,8 метра                                                             |  |  |
| 204. | Н а л и ч и е предупреждающих световых плакатов для исключения нахождения людей между работающими грохотами и на путях работающих вагон - весов    |  |  |
| 205. | Оборудование дверей шахт блокировкой, исключающей работу подъемников при их открывании                                                             |  |  |
| 206. | Недопущение работы печи с неисправными весовыми устройствами                                                                                       |  |  |
| 207. | Оборудование предупредительными сигналами мест перехода через пути и возле скиповой ямы                                                            |  |  |
| 208. | Оборудование скиповых ям:<br>1) системой удаления воды;<br>2) аварийным выключателем главного подъема;<br>3) вытяжной вентиляцией и освещением     |  |  |
| 209. | Установка расстояния от скипов не менее:<br>1) 0,5 метров - до пола скиповой ямы;<br>2) 0,8 метров - до боковой стенки;                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 3) 2,0 метров - до задней стенки                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 210. | Наличие двух наклонных лестниц с перилами, расположенных с противоположных сторон для доступа в скиповую                                                                                                                                                |  |  |
| 211. | Оснащение мостов для подъемников мелочи кокса и агломерата снизу и на всю высоту обшивкой, исключающей падение материалов                                                                                                                               |  |  |
| 212. | Недопущение работы подъемников мелочи кокса и агломерата при неисправных путевых выключателях, выключателях слабины каната, концевых выключателях крайних положений скипа                                                                               |  |  |
| 213. | Обеспечение свободных проходов между лебедками в здании подъемных лебедок не менее 0,7 метров                                                                                                                                                           |  |  |
| 214. | Обшивка стальными листами, предохраняющими от падения материалов наклонных мостов скиповых подъемников снизу и с боков, по всей их длине, устройство лестниц с площадками, вход на которые закрывается дверью с замком, открывающимся без ключа изнутри |  |  |
| 215. | Оборудование наклонного моста скипового подъемника стопорными устройствами для удержания скипа во время ремонтов и устройствами для смены шкивов                                                                                                        |  |  |
| 216. | Подвешивание скипов на двух канатах, имеющих                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | каждый шестикратный запас прочности                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 217. | Оборудование лебедки подъемников выключателями слабины канатов, центробежным выключателем, защитой от перегруза                                                                                                            |  |  |
| 218. | Централизованное осуществление смазки движущихся и вращающихся частей скиповых лебедок, лебедок конусов и шкивов                                                                                                           |  |  |
| 219. | Осуществление проверки состояния стальных канатов с подсчетом числа оборванных проволок и определением их поверхностного износа или коррозии не реже одного раза в неделю с записью результатов в эксплуатационном журнале |  |  |
| 220. | Приведение скипов в движение при остановках печи, сопровождающихся открыванием конусов и зажиганием газа на колошнике, в случае, когда пламя угрожает разогревом канатов                                                   |  |  |
| 221. | Герметизация и расчет на рабочее давление газа под колошником конусных и бесконусных засыпных аппаратов                                                                                                                    |  |  |
| 222. | Принудительное опускание большого конуса при балансируемом приводе, установка контргрузов обоих конусов непосредственно на балансирах                                                                                      |  |  |
|      | Устройство направляющих, исключаящих застревание в них                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 223. | контргрузов на действующих печах, где контргрузы подвешены к балансирам                                                                                                                 |  |  |
| 224. | Применение канатов для подвески и подъема контргрузов, имеющих восьмикратный запас прочности                                                                                            |  |  |
| 225. | Устройство выходного отверстия продувочных свечей на доменных печах выше верхних площадок колошника не менее чем на 4 метра                                                             |  |  |
| 226. | Оборудование электроприводами атмосферных клапанов свечей для открывания и закрывания                                                                                                   |  |  |
| 227. | Обеспечение плотным закрыванием конструкции клапанов свечей и исключение выброса материала через свечи при осадке шихты                                                                 |  |  |
| 228. | Осуществление проверки состояния оборудования колошника и засыпного аппарата комиссией не реже двух раз в месяц с оформлением результатов осмотров актом, утверждаемым начальником цеха |  |  |
| 229. | Подача пара или азота в межконусное пространство, во избежание образования взрывоопасных смесей, в количествах исключаяющих их образование                                              |  |  |
| 230. | Сблокированная с загрузочным устройством подача пара или азота в межконусное пространство так, чтобы при прекращении их подачи механизмы загрузки печи не работали                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 231. | Недопущение работы печи без системы автоматической сигнализации о подаче пара или азота в межконусное пространство                                         |  |  |
| 232. | Недопущение загрузки и работы доменной печи с одним механическим зондом или радиометрическим уровнемером засыпки шихты продолжительностью более двух часов |  |  |
| 233. | Наличие бирочной системы для отключения скипового подъемника вращающегося распределителя шихты и конусов                                                   |  |  |
| 234. | Оборудование горна доменной печи автоматизированной системой контроля разгара футеровки                                                                    |  |  |
| 235. | Оборудование воздушных фурм автоматической системой контроля, за их прогаром с выдачей сигнала на пульт управления                                         |  |  |
| 236. | Обеспечение герметичности конструкции и установки элементов фурменного прибора                                                                             |  |  |
| 237. | Оборудование насосных станций доменных печей, кроме основных, резервными насосами с электроприводами и резервными трубопроводами к печам                   |  |  |
| 238. | Осуществление питания приводов не менее чем от двух независимых источников                                                                                 |  |  |
|      | Оборудование насосных станций резервными водонапорными башнями                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 239. | или резервными насосами, автономными источниками электроснабжения                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 240. | Обеспечение охлаждения печей запасом воды в водонапорных башнях, до ввода в действие резервных насосов или до полной остановки доменных печей после выпуска чугуна и шлака                                                                                                                     |  |  |
| 241. | Составление схем расположения холодильников на доменных печах                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 242. | Оборудование поддоменника не менее чем двумя выходами, не считая выхода на литейный двор                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 243. | Сооружение предохранительных стенок и переходных мостиков, обеспечивающих безопасный проход вокруг горна, возле стен поддоменника напротив шлаковых леток                                                                                                                                      |  |  |
| 244. | Недопущение при расположении поддоменника и литейного двора на колоннах, сооружения возле фундамента печи каких - либо помещений, кроме помещений для вентиляторов воздушного охлаждения лещади с обеспечением этих помещений двумя выходами (с противоположных сторон), оборудованных дверями |  |  |
| 245. | Оборудование воздухонагревателей приборами контроля температуры кожуха в купольной и подкупольной частях                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 246. | Проведение систематических (не реже одного раза в месяц) замеров температуры кожухов воздухонагревателей с записью в эксплуатационном журнале                                                                                                            |  |  |
| 247. | Осуществление проверки технического состояния воздухонагревателей и их арматуры не реже одного раза в месяц комиссией организации с оформлением акта о результатах проведенного осмотра                                                                  |  |  |
| 248. | Проведение ежегодных замеров аэродинамического сопротивления насадки воздухонагревателей с оформлением акта о результатах замеров                                                                                                                        |  |  |
| 249. | Устройство между кожухом воздухонагревателя и его площадками, между вертикальным газопроводом, пересекающим площадку и площадкой, кольцевой щели                                                                                                         |  |  |
| 250. | Установка ширины кольцевой щели между кожухом воздухонагревателя и его рабочей площадкой не менее 100 миллиметров, между кожухом и площадками обслуживания, между вертикальным газопроводом, пересекающим площадку и площадкой - не менее 50 миллиметров |  |  |
| 251. | Недопущение засорения и забивки кольцевой щели                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 252. | Установка автоматических быстродействующих клапанов безопасности, срабатывающих при падении давления газа или воздуха ниже установленных пределов на газопроводах воздухонагревателей непосредственно перед горелками |  |  |
| 253. | Оборудование клапанов блокировкой падения давления газа и воздуха со звуковыми и световыми сигнализаторами                                                                                                            |  |  |
| 254. | Оборудование газопровода блока воздухонагревателей дроссельным клапаном для регулирования заданного расхода газа                                                                                                      |  |  |
| 255. | Выполнение дублированного управления дроссельным клапаном в режимах - дистанционном, ручном и автоматическом                                                                                                          |  |  |
| 256. | Осуществление конструкцией шиберов на воздухопроводах холодного и горячего дутья плотного перекрытия воздухопроводов                                                                                                  |  |  |
| 257. | Наличие конечных выключателей, контролирующих положение шиберов " Полностью открыто" и " Полностью закрыто"                                                                                                           |  |  |
| 258. | Наличие автоматического и дистанционного управления процесса открытия и закрытия шиберов                                                                                                                              |  |  |
|      | Оборудование воздухопроводов холодного дутья воздушно-разгрузочным                                                                                                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 259. | клапаном "снорт",<br>снабженным<br>электрическим и ручным<br>приводом                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 260. | Недопущение<br>эксплуатации<br>воздухопроводов<br>холодного дутья при<br>наличии трещин                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 261. | Оснащение<br>воздухонагревателей<br>средствами<br>автоматического,<br>циклического и ручного<br>перевода на различные<br>режимы работы,<br>автоматическими<br>системами<br>регулирования<br>температуры купола,<br>соотношения и подачи<br>газа и воздуха для<br>обогрева |  |  |
| 262. | Наличие приборов<br>постоянного контроля за<br>наличием пламени в<br>камере горения                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 263. | Оснащение<br>воздухонагревателей<br>отдельной дымовой<br>трубой                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 264. | Обеспечение<br>герметичности<br>пылеуловителей,<br>газоотводов и<br>газопроводов доменных<br>печей                                                                                                                                                                        |  |  |
| 265. | Осуществление подвода<br>независимого<br>паропровода от<br>коллектора пара печи,<br>снабженного обратным<br>клапаном к каждому<br>пылеуловителю                                                                                                                           |  |  |
| 266. | Обеспечение газовой<br>сети отделения доменной<br>печи отсекающим<br>клапаном                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | Наличие мостиков для<br>перехода через канавы и<br>желоба при выпуске<br>чугуна и шлака,                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 267. | оборудованных теплоизоляцией и ограждением с перилами со сплошной обшивкой по низу                                                                      |  |  |
| 268. | Обеспечение каждой печи стационарной разводкой кислорода, для осуществления прожига корки чугунной летки и производства ремонтных работ                 |  |  |
| 269. | Оборудование окна пульта защитой от брызг чугуна и шлака, обеспечение видимостью футляра чугунной летки                                                 |  |  |
| 270. | Недопущение крепления упора для механизма зацепления и фиксации машины для забивки чугунной летки на кожухе доменной печи                               |  |  |
| 271. | Выполнение конструкции ковшей для перевозки чугуна и шлака исключаящие произвольное их опрокидывание                                                    |  |  |
| 272. | Недопущение эксплуатации чугуновозных ковшей с заросшей горловиной, имеющих трещины в кожухе, в цапфах, с поврежденной футеровкой                       |  |  |
| 273. | Эксплуатация литых или кованных цапф чугуновозных ковшей имеющих не менее восьмикратного запаса прочности                                               |  |  |
| 274. | Осуществление визуального и инструментального контроля за цапфами чугуновозных ковшей, защищенных втулками, по графикам организаций с составлением акта |  |  |
|      |                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 275. | Содержание в сухом и чистом состоянии постановочных путей для чугуновозов и шлаковозов                                                                                                             |  |  |
| 276. | Оборудование шлакового отвала специальным помещением для отдыха рабочих, на расстоянии не менее 10 метров от места работы                                                                          |  |  |
| 277. | Оборудование установки придоменной грануляции шлака двумя независимыми технологическими линиями (рабочую и резервную)                                                                              |  |  |
| 278. | Обеспечение приемных бункеров грануляционных установок предохранительными решетками с ячейками не более 100х200 миллиметров                                                                        |  |  |
| 279. | Толщина слоя воды над предметами, задерживаемыми предохранительной решеткой, не менее 1 метра                                                                                                      |  |  |
| 280. | Оборудование установки грануляции приборами автоматического контроля влажности и количества гранулированного шлака                                                                                 |  |  |
| 281. | Проведение дистанционного управления кантовкой шлаковых ковшей, подачей воды в грануляционные аппараты и пробивкой корки в ковшах из пульта, оборудованного приточной вентиляцией с теплоизоляцией |  |  |
| 282. | Оборудование грануляционных бассейнов ограждением                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | перилами высотой не менее 1,2 метра                                                                                                                                      |  |  |
| 283. | Устройство пульта управления разливочной машиной, обеспечивающее оператору видимость всей рабочей площадки (ковша со сливаемой струей чугуна и носков сливных желобов)   |  |  |
| 284. | Наличие пульта управления из огнестойкого материала и защищенного от теплоизлучения, а также оборудование его отоплением, вентиляцией и телефонной связью                |  |  |
| 285. | Выполнение окон пульта управления из огнестойкого стекла                                                                                                                 |  |  |
| 286. | Устройство не менее двух входов (выходов) для пульта управления разливочной машиной, при этом с расположением одного из них с противоположной стороны от ленты конвейера |  |  |
| 287. | Осуществление перекрытия плитами, канавы для стока отработанного раствора и обеспечение отстойника ограждением                                                           |  |  |
| 288. | Осуществление механизированной уборки шлама из отстойника и баков для известкового раствора                                                                              |  |  |
| 289. | Установка вдоль погрузочных путей напротив разливочной машины предохранительного щита для задержания отлетающих осколков чугуна                                          |  |  |
|      | Обеспечение автоматического и                                                                                                                                            |  |  |

|                                            |                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 290.                                       | дистанционного проведения отбора проб газа из шахт доменных печей                                                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 13. Сталеплавильное производство |                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 291.                                       | Наличие отведенных мест для пробивки или прожигания кислородом, образовавшейся корки на ковше                                                                                                           |  |  |
| 292.                                       | Осуществление ежедневной проверки обслуживающим персоналом состояния и исправности футеровки миксера с записью результатов осмотра в журнале приема и сдачи смены                                       |  |  |
| 293.                                       | Недопущение загромождения габаритов приближения завалочных машин какими-либо устройствами или материалами                                                                                               |  |  |
| 294.                                       | Наличие звуковой сигнализации о предстоящем подъеме завалочной бадьи                                                                                                                                    |  |  |
| 295.                                       | Наличие звуковой сигнализации при въезде состава чугуновозных ковшей в конвертерное отделение и при передвижении его по площадке конвертеров                                                            |  |  |
| 296.                                       | Наличие светозвуковой сигнализации перед заливкой чугуна в конвертер                                                                                                                                    |  |  |
| 297.                                       | Проведение ежедневной проверки, состояния системы охлаждения печей с занесением результатов в журнал приема и сдачи смены, а также о проведенных ремонтах, неполадках и принятых мерах по их устранению |  |  |
|                                            |                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 298. | Наличие вывешенных схем испарительного охлаждения печи и выписки из руководства по эксплуатации на случай аварийных ситуаций, в галерее барабанов - сепараторов или в помещении дежурного персонала и на посту управления печью |  |  |
| 299. | Оборудование заправочной машины шторками для защиты работающих от теплового излучения и отлетающих предметов                                                                                                                    |  |  |
| 300. | Наличие автоматической звуковой сигнализации, подаваемой перед началом и в течение перекидки клапанов на рабочую площадку и под нее                                                                                             |  |  |
| 301. | Оборудование блокировкой, исключающей одновременную работу горелок, установленных с противоположных сторон печи двухваннового сталеплавильного агрегата                                                                         |  |  |
| 302. | Недопущение замены фурм и шлангов во время слива чугуна и плавления шихты, в случаях, когда подача кислорода в печь осуществляется через свод                                                                                   |  |  |
| 303. | Наличие световой и звуковой сигнализации под рабочей площадкой и в литейном пролете о предстоящем наклоне печи для скачивания шлака или выпуска плавки, для предупреждения обслуживающего персонала                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 304. | Оборудование ограждением мест для установки ковша или шлаковни под печью предохранительными щитами для защиты обслуживающего персонала от брызг шлака                                            |  |  |
| 305. | Обеспечение блокировкой, сигнализацией и другими мерами защиты, конструкции плазменной печи и блока плазмотронов, исключающих возможность поражения обслуживающего персонала электрическим током |  |  |
| 306. | Наличие исправного и отрегулированного предохранительного клапана перед включением печи                                                                                                          |  |  |
| 307. | Оборудование смотровых окон для защиты от загрязнений парами металлов защитными экранами                                                                                                         |  |  |
| 308. | Оборудование защитным заземлением со стороны подачи высокого напряжения и на печном трансформаторе с высокой и низкой стороны, при проведении электросварочных работ на электропечи              |  |  |
| 309. | Применение легкоподвижных экранов для защиты от лучистого тепла, при замере температуры металла термпарой погружения                                                                             |  |  |
| 310. | Наличие схемы с параметрами газоочистки на пульте управления газоотводящего тракта конвертера                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 311. | Обеспечение громкоговорящей и телефонной связью между собой, оператора дистрибутора (механизма поворота) конвертера и оператора дымососа                                         |  |  |
| 312. | Осуществление всех ремонтных работ в помещениях, где производятся и хранятся легковоспламеняющиеся порошковые материалы и смеси, с оформлением наряда - допуска                  |  |  |
| 313. | Оборудование телефонной связью во взрывобезопасном исполнении в помещениях, в которых производятся или хранятся порошковые материалы и смеси                                     |  |  |
| 314. | Наличие инструментов и приспособлений, применяемых для вскрытия тары (банок, барабанов, контейнеров) с легковоспламеняющимися порошковыми материалами, из не искрящих материалов |  |  |
| 315. | Наличие дистанционного управления стопорами и шиберными затворами ковшей                                                                                                         |  |  |
| 316. | Н а л и ч и е механизированной присадки раскислителей в желоб или ковш                                                                                                           |  |  |
| 317. | Наличие устройства с дистанционным управлением для отбора проб и измерения температуры жидкого металла в ковшах при его выпуске                                                  |  |  |
| 318. | Недопущение установки шлаковен в два яруса                                                                                                                                       |  |  |
|      | Блокировка сигнальных устройств с пусковыми                                                                                                                                      |  |  |



|                                     |                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 319.                                | устройствами механизма движения сталевазной тележки и шлаковоза                                                                                                                                               |  |  |
| 320.                                | Наличие приспособления для извлечения застрявших в изложницах слитков и недоливков                                                                                                                            |  |  |
| 321.                                | Наличие значений высоты штабелей слитков в технологическом регламенте                                                                                                                                         |  |  |
| 322.                                | Оборудование машины непрерывного литья заготовок громкоговорящей и телефонной связью, сигнализацией, телевизионными устройствами для наблюдения за работой отдельных агрегатов                                |  |  |
| 323.                                | Проведение работ в ямах, приямках и емкостях на участках потребления аргона (азота) по наряду - допуску                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 14. Литейное производство |                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 324.                                | Оборудование блокировками схемы включения источника питания печи, обеспечивающие автоматическое отключение при обесточивании электродвигателей насосов (воздуходувок) в системе охлаждения подового электрода |  |  |
| 325.                                | Проведение очистки боровов и ремонтных работ внутри них по наряду-допуску, при полной остановки печи                                                                                                          |  |  |
| 326.                                | Осуществление всех работ, связанные со спуском обслуживающего персонала в бункера и другие закрытые и полузакрытые емкости с                                                                                  |  |  |

|                                      |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                      | сыпучими материалами, по наряду - допуску                                                                                                                                                                 |  |  |
| 327.                                 | Оснащение этажерки для сушки стержней крюками , для зацепления чалочными цепями и решетками с упорами, исключаящими выпадение стержневых плит                                                             |  |  |
| 328.                                 | Оборудование защитными кожухами от воздействия лучистого тепла, стальных канатов и цепей грузоподъемных устройств, предназначенных для перемещения ковшей с расплавленным металлом , траверс самих ковшей |  |  |
| 329.                                 | Наличие у каждого плавильного агрегата с выпуском металла через летку, двух штангов длиной не менее 1,5 метров и запасных пробок для закрытия леток                                                       |  |  |
| 330.                                 | Осуществление хранения материалов для приготовления формовочных смесей, в отдельных помещениях, размещаемых вне пределов производственных участков и отделений                                            |  |  |
| Подраздел 15. Прокатное производство |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 331.                                 | Наличие около станов емкости для охлаждения клещей, с проточной водой, температура которой не превышает плюс 45 градусов Цельсия                                                                          |  |  |
| 332.                                 | Осуществление установки на колодцы для коробок под окалину перекрытий из металлических плит или                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | оборудование<br>стационарным<br>ограждением                                                                                                        |  |  |
| 333. | Устройство при ручной подаче металла спереди и сбоку ножниц, защитных ограждений, исключающих возможность попадания рук работающего в опасную зону |  |  |
| 334. | Наличие блокировки предохранительного ограждения, установленной перед ножами ножниц, исключающая работу ножниц при поднятом ограждении             |  |  |
| 335. | Н а л и ч и е механизированных кантователей для кантовки рельсов и балок в процессе правки на прессах, на стеллажах                                |  |  |
| 336. | Устройство снизу пресса ограждения для защиты ног правильщика от падающих подкладок                                                                |  |  |
| 337. | Недопущение размещения в одном помещении с фольгопрокатным оборудованием, взрывопожароопасных отделений промывки, окраски и приготовления краски   |  |  |
| 338. | Наличие приспособлений для чистки щели между разливочной коробкой и валками                                                                        |  |  |
| 339. | Наличие изолированных помещений для приготовления и хранения красок для маркировки металла                                                         |  |  |
| 340. | Осуществление заземления металлических трубопроводов системы водоохлаждения, при                                                                   |  |  |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                    | охлаждении<br>электротермических<br>установок водой                                                                                                                                                                            |  |  |
| 341.                               | Осуществление<br>заземления и изоляции<br>кожухов индукционных<br>печей от индуктора                                                                                                                                           |  |  |
| 342.                               | Недопущение укладки<br>металла на перекрытия<br>каналов, тоннелей,<br>траншей, маслоподвалов,<br>люков                                                                                                                         |  |  |
| 343.                               | Осуществление<br>обозначения мест<br>перекрытий на полу цеха                                                                                                                                                                   |  |  |
| Подраздел 16. Трубное производство |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 344.                               | Укладка пакетов<br>заготовок в карманы на<br>прокладки                                                                                                                                                                         |  |  |
| 345.                               | Отметка на стойках<br>карманов габаритными<br>линиями предельной<br>высоты укладки пакетов                                                                                                                                     |  |  |
| 346.                               | Недопущение выступов<br>концов прокладок в<br>проходы между<br>карманами                                                                                                                                                       |  |  |
| 347.                               | Наличие механических<br>приспособлений для<br>проворачивания<br>маховиков двигателей                                                                                                                                           |  |  |
| 348.                               | Производство пуска и<br>остановки главного<br>двигателя после<br>получения<br>соответствующего<br>сигнала со стана,<br>обеспечение слышимости<br>сигнала на всех рабочих<br>местах стана и его<br>вспомогательных<br>агрегатах |  |  |
| 349.                               | Блокировка пусковых<br>устройств<br>трубопрокатных станов с<br>предупредительным<br>звуковым сигналом<br>установленной<br>длительности                                                                                         |  |  |
|                                    | Ограждение защитными<br>экранами пешеходных                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 350.                                     | проходов,<br>расположенных в зоне<br>действия работы пилы                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 351.                                     | Закрытие защитными и<br>звукоизолирующими<br>кожухами дисков пил                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 352.                                     | Выполнение во<br>взрывопожаробезопасном<br>исполнении технических<br>устройств приготовления<br>антискоррозионного<br>раствора, размещаемых в<br>помещениях<br>антискоррозионного<br>покрытия труб и в местах<br>хранения взрывоопасных<br>материалов |  |  |
| 353.                                     | Недопущение<br>применения прокладок в<br>виде клиньев или<br>колодок для крепления<br>вкладышей в правильном<br>прессе                                                                                                                                |  |  |
| 354.                                     | Ограждение<br>защитающими экранами<br>участков вырубки и<br>огневой зачистки<br>поверхностных дефектов<br>труб                                                                                                                                        |  |  |
| Подраздел 17. Ферросплавное производство |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 355.                                     | Закрытие и обеспечение<br>блокировкой,<br>отключающей привод<br>лебедки при открывании<br>двери скиповой ямы                                                                                                                                          |  |  |
| 356.                                     | Наличие плакатов над<br>входом, запрещающих<br>доступ в скиповые ямы<br>лицам, не связанным с их<br>обслуживанием                                                                                                                                     |  |  |
| 357.                                     | Оборудование скиповой<br>ямы аварийным<br>выключателем главного<br>подъема                                                                                                                                                                            |  |  |
| 358.                                     | Оборудование<br>легкосъемными<br>ограждениями проемов в<br>перилах для подачи<br>материалов и<br>оборудования на рабочие<br>площадки печей                                                                                                            |  |  |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 359. | Установка устройства аварийного отключения печи на рабочей площадке                                                                                                                                                                         |  |  |
| 360. | Наличие сухой площадки (подставки), выполненной из диэлектрического материала, для прожига и расшуровки летки                                                                                                                               |  |  |
| 361. | Заземление металлических инструментов, применяемых для работы в электропечи, или выполнение работ обслуживающим персоналом, стоящим на изолирующей подставке                                                                                |  |  |
| 362. | Оборудование газоотводящих трактов закрытых и герметичных п е ч е й , быстродействующими приборами контроля за содержанием водорода и кислорода в отходящих газах, с регистрацией показаний на щитах управления газоочистки или электропечи |  |  |
| 363. | Устройство отдельных помещений для дозирования шихтовых материалов и смешивания их с алюминиевым порошком и селитрой в металлотермических цехах                                                                                             |  |  |
| 364. | Осуществление мероприятий по предотвращению образования взрывоопасных аэрозвесей и накопления пыли при невозможности проводить данные технологические операции в отдельном помещении                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 365. | <p>Н а л и ч и е в металлотермических цехах при дозировании и смешивании шихтовых материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дозируемых материалов в сухом состоянии;</li> <li>- смесителей для смешивания шихты, обеспечивающих равномерность распределения материалов;</li> <li>- узлов дозирования и смешивания шихтовых материалов оборудованных индивидуальными вентиляционными и аспирационными установками во взрывобезопасном исполнении</li> </ul> |  |  |
| 366. | Производство по наряду - допуску всех видов ремонтных работ, включая сварочные, на узлах дозирования и смешивания шихты после очистки их от шихты и алюминиевой пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 367. | Использование флегматизации материалов для предотвращения образования взрывоопасной среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 368. | Н а л и ч и е в технологическом регламенте данных о массе запальной смеси и ее составе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 369. | Х р а н е н и е приготовленной запальной смеси в отдельном закрытом помещении в металлических ящиках в искробезопасном исполнении, исключаящем попадание влаги                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 370. | Подготовка и смешивание запальной смеси в таре из не искрящего металла с использованием инструмента из не искрящего металла или дерева                                                       |  |  |
| 371. | Перенос запальной смеси в закрытой таре из не искрящего металла или в пакетах из плотной бумаги                                                                                              |  |  |
| 372. | Хранение неиспользованных шихтовых материалов в закрытой таре из не искрящего материала в безопасном месте                                                                                   |  |  |
| 373. | Недопущение размещения бункеров с пожаровзрывоопасными шихтовыми материалами под троллями электромостовых кранов                                                                             |  |  |
| 374. | Наличие специального приспособления или стенда, а также изолированной камеры, оборудованной вытяжной вентиляцией для вскрытия металлической тары, заполненной каустиком, хромовым ангидридом |  |  |
| 375. | Передача слитков в склад готовой продукции после полного их остывания                                                                                                                        |  |  |
| 376. | Недопущение эксплуатации упоров ковша для захвата, имеющих надрезы, трещины и другие дефекты                                                                                                 |  |  |
| 377. | Оборудование кантовальных устройств, ограничителем наклона ковша                                                                                                                             |  |  |
| 378. | Оборудование переливным желобом для отвода сплава в посуду приемника для                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | феррохрома на случай переполнения                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 379. | Наличие у кантовальных устройств блокировок, автоматически прекращающих грануляцию при снижении давления воды ниже допустимого                                                                                                                                            |  |  |
| 380. | Оборудование установок бутобоев защитными ограждениями, предотвращающими разлетание кусков металла                                                                                                                                                                        |  |  |
| 381. | Осуществление установки бутобоев в звукоизолирующие камеры                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 382. | Выполнение во взрывозащищенном исполнении и оснащение предохранительными взрывными клапанами и свечами для сброса водорода, датчиками контроля содержания водорода, аспирационных установок дробильных агрегатов для силикокальция и модификаторов ферросилиция с магнием |  |  |
| 383. | Закрытие всех дверей и включение предупредительных световых табло во время работы мельницы в размольном помещении                                                                                                                                                         |  |  |
| 384. | Перевозка порошков в закрытых саморазгружающихся контейнерах                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 385. | Исполнение конструкций контейнеров и площадок для установки их при складировании и пересыпке, исключаящую возможность искрообразования                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 386. | Оформление наряда – допуска на ремонтные работы с применением открытого огня                                                                                                                                                     |  |  |
| 387. | Использование инструментов, не дающих искр при ударах для загрузки карбида кальция в металлические барабаны (медный, латунный)                                                                                                   |  |  |
| 388. | Хранение в отведенных местах очищенных от пыли пустых барабанов из-под карбида кальция                                                                                                                                           |  |  |
| 389. | Проведение работ по очистке внутренних полостей воздушного сепаратора от зацементировавшегося шлака по наряду – допуску                                                                                                          |  |  |
| 390. | Закрытие на замок дверей камеры, конвейерных галерей и помещения бункеров перед распылением алюминия                                                                                                                             |  |  |
| 391. | Недопущение наличия влаги и сырости в местах производства и хранения алюминиевого порошка                                                                                                                                        |  |  |
| 392. | Осуществление ежесменной уборки пыли с полов и оборудования в помещениях бункеров, конвейерных галерей и отделения упаковки, один раз в неделю - со стен, потолков и металлоконструкций с записью в журнале приема и сдачи смены |  |  |
| 393. | Проведение очистки камеры распыления алюминия от настилей и пыли с оформлением наряда – допуска                                                                                                                                  |  |  |
| 394. | Осуществление работ по очистке и ремонту печей по наряду – допуску                                                                                                                                                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

Подраздел 18. Требования к подготовке лома и отходов черных металлов для переплава

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 395. | Складирование подлежащих разделке изложниц в штабель, в перевязку                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 396. | Недопущение производства укладки изложниц более чем в три ряда по высоте                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 397. | Н а л и ч и е сопроводительных документов на каждую партию металлолома                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 398. | Создание в организации службы контроля за взрывобезопасностью металлолома с назначением ответственного лица контроля                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 399. | Осуществление проверки на взрывобезопасность каждой партии металлолома, поступающую на переработку (осмотр, сортировку, разделку, загрузку в ломоперерабатывающие устройства, мульды и печи) или отгрузку (перегрузку) с наличием документа, удостоверяющего взрывобезопасность данной партии металлолома |  |  |
| 400. | Наличие в документах на взрывобезопасность партии металлолома черных металлов, предназначенной для конвертеров (или других специализированных агрегатов), соответствующей записи поставщика – "Для использования в конвертерах"                                                                           |  |  |
|      | Проведение радиационного контроля                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 401.                                       | при приеме каждой партии вторичного металла, а также наличие сопроводительных документов о дезактивации на партию вторичных металлов, поступающую из организаций, использующих в производственном процессе радиоактивные вещества |  |  |
| 402.                                       | Применение при разводке газопроводной сети рукавов (шлангов) длиной не более 40 метров                                                                                                                                            |  |  |
| 403.                                       | Наличие на рабочем месте оператора ножниц (пульт управления ножницами) таблицы максимальных сечений металла, допускаемого к резке                                                                                                 |  |  |
| 404.                                       | Осуществление проверки технического состояния копровых устройств не реже двух раз в год с фиксацией результатов проверки в паспорте устройства                                                                                    |  |  |
| Подраздел 19. Коксохимическое производство |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 405.                                       | Осуществление очистки угольных и пылевых бункеров, угольных башен по наряду - допуску                                                                                                                                             |  |  |
| 406.                                       | Оборудование отделений и участков цеха телефонной связью, а также при отсутствии централизованного управления двусторонней звуковой или световой сигнализацией                                                                    |  |  |
| 407.                                       | Осуществление ремонтных работ в секциях гаража для размораживания в период его эксплуатации по наряду - допуску                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 408. | Осуществление осмотра сушильного тракта и очистка внутренних устройств сушильного барабана по наряду - допуску                                                                     |  |  |
| 409. | Недопущение пуска в работу сушильных установок при неисправной контрольно - измерительной аппаратуре и при неисправных предохранительных клапанах на тракте газов и пылеуловителях |  |  |
| 410. | Осуществление проверки состояния взрывных клапанов газовых сушильных установок обслуживающим персоналом ежемесячно, с занесением результатов проверки в оперативный журнал         |  |  |
| 411. | Осуществление приемки и испытания газопроводов, арматуры и оборудования для отопления коксовых печей в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                    |  |  |
| 412. | Содержание проходов между загрузочным вагоном и оборудованием по всей длине коксовой батареи и под угольными башнями свободными                                                    |  |  |
| 413. | Обеспечение входных дверей кабин контакторных панелей коксовых машин закрытием на замок и оснащением блокировкой или сигнализацией об их открывании, выведенной в кабину оператора |  |  |
|      | Осуществление работ по обслуживанию и ремонту пекококсовых печей и                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 414. | участков погрузки пека, по очистке емкостей от пека, пековой смолы и дистиллята по наряду - допуску                                                                                                                                  |  |  |
| 415. | Применение на аппаратах и трубопроводах для кислотных растворов в качестве прокладочного материала кислотостойких материалов                                                                                                         |  |  |
| 416. | Осуществление заземления всех стационарных погрузочно-разгрузочных устройств, сливной трубы и цистерн, при наливе (сливе) цистерн с легковоспламеняющимися и взрывоопасными продуктами (сырой бензол, продукты ректификации бензола) |  |  |
| 417. | Выполнение наконечника сливного устройства из цветного металла с косым срезом в конце                                                                                                                                                |  |  |
| 418. | Устройство ввода трубопроводов для п о д а ч и легковоспламеняющихся жидкостей в емкости ниже уровня сливного трубопровода                                                                                                           |  |  |
| 419. | Прокладка трубопроводов для заполнения и опорожнения емкостей с легковоспламеняющимися жидкостями на опорах с закреплением                                                                                                           |  |  |
| 420. | Нанесение номеров на все технологические аппараты в соответствии с номером аппаратов технологической схемы                                                                                                                           |  |  |
| 421. | Наличие автоматического контроля содержания кислорода в коксовом газе со световой и звуковой сигнализацией                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | о превышении его содержания                                                                                                                                                                  |  |  |
| 422. | Предупреждение машиниста газовых нагнетателей о включении или отключении газовых аппаратов, с записью в журнале работы нагнетателей                                                          |  |  |
| 423. | Н а л и ч и е в технологическом регламенте порядка эксплуатации, ремонта, подготовки к сливу (наливу), обслуживания во время слива (налива) цистерн для расплавленного пека                  |  |  |
| 424. | Н а л и ч и е в технологическом регламенте порядка по обслуживанию, осмотру, чистке и ремонту технических устройств цехов фталевого ангидрида                                                |  |  |
| 425. | Оборудование мест мойки тары, разливки пиридиновых и хинолиновых продуктов устройствами, исключающими выделение вредных веществ в рабочую зону                                               |  |  |
| 426. | Подсоединение тары, заполняемой пиридиновым продуктом, к воздуховоду местного отсоса                                                                                                         |  |  |
| 427. | Устройство защиты от прямых солнечных лучей и местного нагрева сосудов (бочки), заполненных пиридиновыми и хинолиновыми продуктами, а также недопущение их падения, соударения и повреждения |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                              |  |  |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 428.                                                                  | Изготовление технологических аппаратов, сосудов и коммуникаций для пиридиновых продуктов из коррозионностойких материалов                                                                                              |  |  |
| 429.                                                                  | Выполнение по наряду - допуску ремонтных или других работ под открытыми усреднителями и азротенками                                                                                                                    |  |  |
| Подраздел 20. Требования при производстве глинозема, алюминия, магния |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 430.                                                                  | Оборудование хлоратора сигнализацией, срабатывающей при падении давления хлора в подводящих хлоропроводах ниже величины, установленной технологическим регламентом                                                     |  |  |
| 431.                                                                  | Оборудование ковшей для транспортирования расплавленного карналлита по открытым коридорам и проездам плотно закрывающимися крышками                                                                                    |  |  |
| 432.                                                                  | Устройство ширины зоны обслуживания электролизеров со стороны продольных сторон не менее 2,5 метров                                                                                                                    |  |  |
| 433.                                                                  | Выполнение системы электроизоляции оборудования конструктивных элементов и коммуникаций в корпусах электролиза, исключающее возможность появления потенциала "земля" в зоне обслуживания электролизеров и шинопроводов |  |  |
| 434.                                                                  | Восстановление электроизоляции, при появлении потенциала "                                                                                                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | земля" в зоне обслуживания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 435. | Электроизоляция от земли и строительных конструкций не менее чем двумя ступенями изоляции, кожуха электролизеров и внутрицевых шинопроводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 436. | <p>Электроизолирование элементов электролизеров с боковым токоподводом к самообжигающемуся аноду:</p> <p>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</p> <p>2) металлоконструкций электролизера от анодного и катодного кожухов;</p> <p>3) штормых укрытий от катодного кожуха;</p> <p>4) анодных пакетов шин от металлических конструкций;</p> <p>5) крюков временной подвески анода от металлоконструкций или наличие узла изоляции непосредственно на переносимых тягах для временной подвески анода при перетяжке анодной рамы</p> |  |  |
| 437. | <p>Электроизолирование на электролизерах с обожженными анодами:</p> <p>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</p> <p>2) металлоконструкций анодной части от катодного кожуха;</p> <p>3) металлоконструкций анодной части, установленных на спецопорах, от этих опор, опоры - от земли (опоры</p>                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>электрически соединены с катодным кожухом);</p> <p>4) домкратов механизма подъема анодов от анодной рамы и ошиновки;</p> <p>5) укрытия от катодного кожуха</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 438. | <p>Электроизолирование к самообжигающемуся аноду на электролизерах с верхним токоподводом:</p> <p>1) катодного кожуха от фундамента или опорных строительных конструкций;</p> <p>2) домкрата основного механизма подъема анода от катодного кожуха;</p> <p>3) домкрата основного механизма подъема анода от спецопор при установке на спецопоры, а спецопоры - от земли (опоры должны быть электрически соединены с катодным кожухом);</p> <p>4) домкрата вспомогательного механизма подъема анода от анодного кожуха</p> |  |  |
| 439. | <p>Электроизолирование на электролизерах электролитического рафинирования:</p> <p>1) кожуха электролизера от "земли", строительных конструкций корпуса электролиза и металлоконструкций катодной части электролизера;</p> <p>2) пакета катодных шин от домкратов механизма перемещения катодов;</p> <p>3) металлоконструкции электролизера от опорных стоек газоотсосного трубопровода;</p> <p>4) газосборного колпака от патрубка</p>                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | газоотсосного трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 440. | <p>Наличие в схеме контроля электроизоляции оборудования электролизных серий от "земли" проверки изоляции следующих элементов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) электролизеров и ошиновки;</li> <li>2) перекрытий шинных каналов и рабочих площадок для обслуживания электролизеров;</li> <li>3) металлических деталей систем приточной вентиляции, особенно расположенных у пола и стен корпусов;</li> <li>4) металлических трубопроводов, бронированных кабелей, защитных коробок, кронштейнов и других не указанных металлоконструкций в корпусе, расположенных ниже 3,5 метров от пола;</li> <li>5) металлических крышек люков подземных бортов и каналов;</li> <li>6) узлов изоляции подвески крюков мостовых кранов;</li> <li>7) внутренних поверхностей стен на высоту до 3 метров и колонн на высоту 3,5 метров от уровня пола.</li> </ol> <p>Сопротивление изоляции вышеперечисленных устройств и конструктивных элементов предусматривает: по пунктам. 2, 3, 4, 5, 6 - менее 0,05 мегаОм, по пункту 7 - не менее 1,5 мегаОм для каждой ступени изоляции.</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>Сопротивление изоляции конструктивных элементов, указанных в пункте 1 для новых или капитально отремонтированных электролизеров до подключения их к общесерийной ошиновке, не менее 0,5 мегаОм</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 441. | <p>Обеспечение узлами электроизоляции конструкций напольных рельсовых машин для обслуживания электролизеров:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ходовых колес от металлоконструкций;</li> <li>2) привода ходовых колес от металлоконструкций;</li> <li>3) механизма продавливания корки электролита от металлоконструкций;</li> <li>4) соединительного устройства аэрожелоба или монжусных труб от металлоконструкций машины и соприкасающихся элементов корпуса электролизера;</li> <li>5) аэрожелоба или монжусных труб от металлоконструкций;</li> <li>6) труб от металлоконструкций в месте перехода их в исполнительный орган механизма продавливания корки электролита;</li> <li>7) стыковочных загрузочных устройств машины от металлоконструкций корпуса; число ступеней изоляции устройства не менее трех;</li> <li>8) выдвижного конвейера для загрузки анодной массы от металлоконструкций</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | корпуса машины; число ступеней изоляции не менее трех. Сопротивление изоляции перечисленных выше элементов напольных рельсовых машин: по подпунктам с 1 по 6 – должно быть не менее 1,5 мегаОм, по подпунктам 7, 8 - не менее 0,5 мегаОм |  |  |
| 442. | Установка знаков, запрещающих вход в опасную зону, перед проведением операции по перестановке штырей на электролизерах с верхним токопроводом к самообжигающемуся аноду                                                                  |  |  |
| 443. | Осуществление входа в общецеховые административные помещения из корпусов электролиза через тамбуры-шлюзы с искусственным подпором воздуха                                                                                                |  |  |
| 444. | Применение металлических инструментов в корпусах электролиза из немагнитного металла                                                                                                                                                     |  |  |
| 445. | Недопущение расположения шлангов для подачи воды над ошиновкой и электролизером                                                                                                                                                          |  |  |
| 446. | Наличие порядка замены электродов на работающих электролизерах в технологическом регламенте                                                                                                                                              |  |  |
| 447. | Назначение в организациях лиц, обеспечивающих безопасную эксплуатацию междеховых коммуникаций анодного хлоргаза, а в цехах -                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обеспечивающих безопасную эксплуатацию оборудования, коммуникаций и устройств на линиях анодного хлоргаза                                                                                                                       |  |  |
| 448. | Наличие в системе отсоса и сжатия анодного хлоргаза 100 процентного резерва по оборудованию, для обеспечения бесперебойной эвакуации хлора из электролизеров                                                                    |  |  |
| 449. | Наличие 100%-го резерва по оборудованию для обеспечения бесперебойной эвакуации хлора из электролизеров системы отсоса и сжатия анодного хлоргаза                                                                               |  |  |
| 450. | Складирование готовой продукции в литейных цехах на предусмотренных для этого площадках                                                                                                                                         |  |  |
| 451. | Недопущение применения в складских помещениях готовой продукции печного отопления, хранение легковоспламеняющихся материалов и химически активных веществ                                                                       |  |  |
| 452. | Наличие ограждения токоведущих элементов на всех участках печи, с обеспечением проходов внутрь огражденных мест д в е р ь ю с самозапирающимися замками и блокировкой с сигнализирующими и отключающими напряжение устройствами |  |  |
| 453. | Н а л и ч и е электроизолированных подставок для электропрожига летки и обслуживания шунтовых                                                                                                                                   |  |  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                      | выключателей электропрожигающего устройства                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 454.                                                                                                 | Осуществление автоматического включения светового табло "Идет слив расплава", при включении электропрожигающего устройства                                                                                                                                                |  |  |
| 455.                                                                                                 | Осуществление дробления кремниевых с л и т к о в механизированным способом на выделенной и оборудованной площадке с ограждением, исключающим разлет кусков за пределы площадки                                                                                            |  |  |
| Подраздел 21. Требования при производстве порошков и пудр из алюминия, магния и сплавов на их основе |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 456.                                                                                                 | Осуществление очистки масляных фильтров от осадков не реже одного раза в месяц, с фиксацией в журнале приемки и сдачи смены                                                                                                                                               |  |  |
| 457.                                                                                                 | Проверка не реже одного раза в два года состояния сварных швов и стенок пылеосадителя при капитальном ремонте пульверизационной установки с оформлением акта о результатах проверки                                                                                       |  |  |
| 458.                                                                                                 | Обеспечение трубопровода, подводящего азотно-кислородную смесь к отделениям размола и полировки пудры, газоанализатором с устройством световой и звуковой сигнализации, срабатывающей при содержании кислорода в смеси более 8 процентов или менее 2 процентов (объемных) |  |  |
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 459.                                                              | Недопущение работы электрических печей и тиглей без заземления корпуса                                                                                                                            |  |  |
| 460.                                                              | Наличие клейма осмотра на новых, отремонтированных тиглях                                                                                                                                         |  |  |
| 461.                                                              | Наличие графика и фактическая его реализация по отбору проб из трубопроводов системы пневмотранспорта от фрезерных станков для контроля за концентрацией магниевого порошка и пылевоздушной смеси |  |  |
| 462.                                                              | Осуществление проверки состояния воздухопроводов и чистка их по графику, но не реже двух раз в месяц                                                                                              |  |  |
| 463.                                                              | Устройство защиты от статического электричества транспортных устройств и оборудования, связанных с перемещением, расфасовкой, загрузкой и переработкой алюминиевой пудры                          |  |  |
| Подраздел 22. Требования при производстве никеля, меди и кобальта |                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 464.                                                              | Проведение операций по замене шпуровых плит, рам и текущий ремонт шпуровой кладки под наблюдением лица, назначенного распоряжением по цеху ответственным за проведение этих работ                 |  |  |
| 465.                                                              | Наличие отведенного места в цехе для удаления корок из ковшей, чаш и погрузки их с помощью мостового грузоподъемного механизма                                                                    |  |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|                                                                                 |                                                                                                                                                                        |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 466.                                                                            | Наличие вывешенных в зоне производства работ схем строповки тары                                                                                                       |  |  |
| 467.                                                                            | Наличие в технологическом регламенте порядка эксплуатации, пуска, остановки и проведения ремонтных работ на автоклавных установках                                     |  |  |
| 468.                                                                            | Изоляция металлических каркасов желобов от "земли" и оснащение электроизоляционными разрывами расположенными поперек цеха - между каждыми двумя рядами ванн            |  |  |
| 469.                                                                            | Обслуживание регенеративных ванн с использованием неэлектропроводного инструмента                                                                                      |  |  |
| 470.                                                                            | Обеспечение защитой от статического электричества оборудования для сушки, рассева, перегрузки и затаривания никелевых, медных и кобальтовых порошков, систем аспирации |  |  |
| 471.                                                                            | Выполнение конструкции электропечи, исключаящие соприкосновения нагревательных элементов с автоклавом                                                                  |  |  |
| Подраздел 23. Требования при производстве губчатого титана и титановых порошков |                                                                                                                                                                        |  |  |
| 472.                                                                            | Устройство компенсирующей системы, для предотвращения разрыва кожуха электропечи при расширении футеровки                                                              |  |  |
| 473.                                                                            | Недопущение установки баллонов с кислородом в печном и литейном пролетах                                                                                               |  |  |
|                                                                                 |                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 474. | Наличие редуктора подачи кислорода для прожигания летки                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 475. | Наличие 100 процентного резерва для основных магистральных трубопроводов, транспортирующих хлорсодержащие газы любых концентраций                                                                                                                  |  |  |
| 476. | Наличие отдельных помещений и специальных боксов дегазации, оборудованных вытяжной вентиляцией для остывания кубелей с печными огарками, хлоридами и другими продуктами, выделяющими вредные вещества                                              |  |  |
| 477. | Хранение губчатого титана в закрытой таре (контейнерах)                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 478. | Недопущение хранения горючих материалов на складах губчатого титана                                                                                                                                                                                |  |  |
| 479. | Н а л и ч и е кислотопроводов для проведения подачи кислоты в травильные ванны, в мерные сосуды, при их отсутствии заполнение травильных ванн кислотой с использованием цеховых транспортных средств с оборудованного стенда с раздаточным сосудом |  |  |
| 480. | Оснащение сосудов кислоты уровнемером, переливной трубой и поддоном, предохранительным устройством для защиты от истечения паров (аэрозолей) кислоты в помещение и проникновения воздуха в сосуд                                                   |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                             |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 481.                                                                                     | Заземление потребителей переменного тока, входящих в установку электролизера и элементов конструкции, на которых возможно появление потенциала переменного тока             |  |  |
| 482.                                                                                     | Н а л и ч и е в технологическом регламенте порядка проведения демонтажа аппарата гидрирования и реторты спекания                                                            |  |  |
| 483.                                                                                     | Наличие заземления аппаратов гидрирования, трубопроводов и металлических площадок с осуществлением проверки заземления каждый раз перед подачей электроэнергии на установку |  |  |
| 484.                                                                                     | Применение инструмента , не дающего искры в помещениях для переработки, упаковки и хранения титановых порошков                                                              |  |  |
| 485.                                                                                     | Недопущение нахождения легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ в помещениях переработки и хранения титановых порошков                                                 |  |  |
| 486.                                                                                     | Н а л и ч и е в технологическом регламенте порядка проведения сушки и разогрев печей, миксеров , хлораторов                                                                 |  |  |
| Подраздел 24. Требования при производстве благородных металлов, сплавов и полуфабрикатов |                                                                                                                                                                             |  |  |
| 487.                                                                                     | Покрытие полов рабочих площадок возле электропечей электроизолирующими настилами                                                                                            |  |  |
|                                                                                          | Наличие графика и его фактическая реализация по контролю                                                                                                                    |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 488.                                                     | электромагнитной напряженности в помещениях с высокой интенсивностью электромагнитного поля                                                        |  |  |
| 489.                                                     | Наличие ограждения, экранов, блокировок и заземления при эксплуатации высокочастотных установок                                                    |  |  |
| 490.                                                     | Оборудование каждого технологического участка аварийным монтажом (турило), для сбора растворов                                                     |  |  |
| 491.                                                     | Разработка для каждого цеха графика ежемесячной промывки оборудования и трубопроводов вакуумных систем                                             |  |  |
| 492.                                                     | Оборудование переливными трубами и указателями уровня, емкостей с кислотами и кислыми травильными растворами                                       |  |  |
| 493.                                                     | Осуществление подачи раствора в ванны по трубопроводам с наконечниками из неэлектропроводных материалов                                            |  |  |
| 494.                                                     | Выполнение заземления и защиты от статического электричества оборудования для сушки, отсева, пересыпки и затаривания порошков драгоценных металлов |  |  |
| Подраздел 25. Требования при производстве свинца и цинка |                                                                                                                                                    |  |  |
| 495.                                                     | Выполнение желоба для выпуска расплава с уклоном не менее 0,06 процентов и оборудование аспирационной системой                                     |  |  |
| 496.                                                     | Оборудование печей прямыми, обеспечивающими прием                                                                                                  |  |  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                  | всего расплава из печи при возможных авариях                                                                                                                                           |  |  |
| 497.                                                             | Наличие и фактическая реализация графика проверки исправности предохранительных клапанов, утвержденного техническим руководителем организации                                          |  |  |
| 498.                                                             | Наличие съемного ограждения с отключающим напряжением устройством для распределительных устройств и токоподводящих шин к секциям нихромовых нагревателей для обогрева котла            |  |  |
| 499.                                                             | Устройство мест предусмотренных для вскрытия барабанов со щелочами и дробление щелочи                                                                                                  |  |  |
| 500.                                                             | Установка нумерации серии электролизных ванн                                                                                                                                           |  |  |
| 501.                                                             | Наличие ответственного лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию и исправное состояние систем испарительного охлаждения в цехах, где применяются системы испарительного охлаждения |  |  |
| Подраздел 26. Требования при производстве сурьмы и ее соединений |                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 502.                                                             | Наличие световой сигнализации включения/отключения аппарата, с разъединителем, который включается во время прожига летки на аппарате электропрожига                                    |  |  |
| 503.                                                             | Наличие на рабочих площадках диэлектрических покрытий (коврики, подставки) при съеме шлака и осмотре                                                                                   |  |  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                 | рабочего пространства печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 504.                                            | Снабжение изоляторов, установленных под ваннами и обслуживающих площадок укрытием, исключающим попадание на них растворов электролита при случайных проливах                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 505.                                            | Изолирование от пола и металлических конструкций металлических лестниц, используемых при чистке изоляторов                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 506.                                            | Оснащение системами пылеподавления при транспортировании, шихтовки, загрузки и дозировки концентратов, флюсов и других пылящих материалов                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Подраздел 27. Требования при производстве ртути |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 507.                                            | Н а л и ч и е механизированного и автоматизированного способа для проведения операций в герметичных технических устройствах и закрытых коммуникациях по транспортированию, загрузке, выгрузке, шихтовке, дозировке и подготовке сырья, материалов и продуктов, содержащих ртуть, обжиг сырья, отбивки ртути из ступы, ее очистки, разлива, подготовки тары |  |  |
| 508.                                            | Проведение работ, связанных с применением ртути (лабораторные работы, электролиз на ртутном катоде, производство амальгам, синтез ртутьсодержащих веществ, электротехника, приборостроение), в                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отдельных помещениях, оборудованных принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, в вытяжных шкафах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 509. | Выполнение слива отработанных растворов, содержащих ртуть, в герметичные сосуды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 510. | Наличие во всех производственных помещениях, в которых возможно попадание ртути на пол или фундаменты оборудования, систем вакуум - уборки и устройств гидросмыва                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 511. | Выполнение полов с уклоном к желобам, оборудованными ловушками ртути для стока жидкости                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 512. | Оснащение производственных помещений, где имеет место выделение паров ртути, для наблюдения за технологическим процессом кабинами наблюдения с подачей в них чистого воздуха. В случаях, когда управление технологическим процессом предусматривается с дистанционных пультов управления, пультовое помещение (щитовая) располагается в торце здания (цеха) и сообщается как с ртутным цехом, так и с бытовым помещением |  |  |
| 513. | Устройство входа в пультовую (щитовую) со стороны ртутного цеха оборудованного тамбуром-шлюзом, в который подается чистый воздух                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 514. | Оборудование<br>встроенными отсосами<br>или устройствами по<br>улавливанию ртутных<br>паров мест их<br>образования на<br>технических устройствах,<br>связанных с<br>производством ртути и ее<br>соединений, при работе<br>которых возможно<br>выделение паров ртути                                                               |  |  |
| 515. | Установка поддонов под<br>сальниками и<br>разъемными<br>соединениями<br>центробежных насосов,<br>перекачивающих<br>технологические<br>растворы или смеси<br>веществ содержащих<br>ртуть                                                                                                                                           |  |  |
| 516. | Оборудование<br>защитными устройствами<br>фланцевые соединения<br>напорных трубопроводов<br>, перекачивающих<br>технологические<br>растворы или смеси<br>веществ содержащих<br>ртуть                                                                                                                                              |  |  |
| 517. | Недопущение<br>расположения<br>лабораторных<br>технических устройств с<br>ртутным заполнением,<br>установленных на<br>эмалированных поддонах<br>:<br>1) непосредственно у<br>дверей, проходов и<br>оконных проемов,<br>ориентированных на юг<br>или юго - запад;<br>2) вблизи отопительных<br>приборов и нагретых<br>поверхностей |  |  |
| 518. | Оснащение стальных<br>поддонов под<br>производственное<br>оборудование бортами<br>высотой 100 - 150<br>миллиметров,                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выполненных гладкими изнутри (сварочные швы наружу) и покрытых нитроэмалями как снаружи, так и внутри                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 519. | Хранение ртути на складах и в производственных помещениях, в стальных баллонах с завинчивающимися стальными пробками                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 520. | Хранение ртути в лабораторных помещениях, в вытяжном шкафу в герметично закрытых толстостенных стеклянных или в других небьющихся сосудах, помещенных в футляр с амортизатором на поддоне, а также отработанной ртути, которая хранится в тех же условиях под слоем подкисленного раствора перманганата калия |  |  |
| 521. | Устройство на территории производственной зоны площадок оборудованных ртуть непроницаемым покрытием и желобами с ловушками для сбора ртути из смывных вод, для кратковременного хранения загрязненных ртутью демонтированных узлов и деталей технических устройств                                            |  |  |
| 522. | Хранение, транспортирование ртути, изделий и отходов, содержащих ртуть, в герметичной таре (контейнеры, сосуды) устойчивой к механическим, химическим и прочим воздействиям, исключающей образование вторичных                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | источников загрязнения окружающей среды ртутью                                                                                               |  |  |
| 523. | Вынос освобожденных от ртути бракованных изделий и стеклянного боя в таре в помещение для временного хранения освобожденных от ртути изделий |  |  |
| 524. | Наличие пылеподавления (гидротранспорт, укрытие мест пылевыведения и аспирация) при транспортировке огарка                                   |  |  |
| 525. | Оснащение всех ловушек для ртути местными отсосами                                                                                           |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 15  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 15  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих горные работы подземным способом**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                  | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Ведение подземных горных работ на основании проектной документации                                                                                                                                                                                                   |                           |                              |
| 2. | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов. Наличие и содержание положения о производственном контроле. Изучение должностными лицами, ответственными за безопасное производство работ, с ПЛА под роспись |                           |                              |
| 3. | Прохождение посторонними лицами, не состоящие в штате объекта, при его посещении инструктажа по мерам безопасности и                                                                                                                                                 |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | обеспечение их средствами индивидуальной защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 4. | Недопущение нахождения персонала, производства работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасении людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 5. | Ограждение и перекрывание провалов, зумпфов, воронок, недействующих шурфов, дренажных скважин, вертикальных выработок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 6. | <p>Обеспечение передвижения людей по территории по пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу направлению движения автотранспорта.</p> <p>Ознакомление всех работающих под роспись с маршрутами передвижения, утвержденными техническим руководителем организации. Освещение пешеходных дорожек и переходов через железнодорожные пути и автодороги в темное время суток. Освещение пешеходных дорожек и переходов через железнодорожные пути и автодороги в темное время суток.</p> |  |  |
|    | Осуществление совместных мероприятий по обеспечению безопасности работающих на подземных и открытых горных работах, при одновременной разработке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7. | <p>месторождения открытым и подземным способами, при проведении и эксплуатации подземных дренажных выработок, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) согласование планов и графиков ведения горных и взрывных работ;</li> <li>2) применение нагнетательной схемы проветривания подземных выработок;</li> <li>3) проверку представителями аварийно-спасательных служб состояния атмосферы в подземных выработках после массовых взрывов на открытых горных работах;</li> <li>4) предотвращение прорывов воды в подземные горные выработки из открытых горных работ;</li> <li>5) обеспечение контроля за содержанием в атмосфере ядовитых продуктов взрыва</li> </ol> |  |  |
| 8. | <p>Ведение горных работ по согласованным между собой проектам ведения открытых и подземных горных работ, при комбинированном способе разработки месторождения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|    | <p>Обеспечение при комбинированной разработке месторождения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изучения особенностей сдвижения и деформации пород и земной поверхности, прогнозирование области влияния горных выработок;</li> <li>2) определения размеров предохранительного</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | <p>целика (естественного или искусственного) между открытыми и подземными горными работами;</p> <p>3) определения толщины потолочины над отдельными участками (камерами) выработанного пространства;</p> <p>4) расчет параметров опорных целиков;</p> <p>5) определения допустимой площади обнажения кровли очистного пространства;</p> <p>6) расчета прочности закладки, при отработке запасов в борту карьера для обеспечения его устойчивости;</p> <p>7) обеспечения полноты заполнения выработанного пространства</p> |  |  |
| 10. | <p>Допуск забора вентиляционной струи из карьерного пространства с обеспечением контроля состава воздуха, при проведении капитальных и подготовительных выработок из карьера</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 11. | <p>Расположение при комбинированной разработке месторождения фронта ведения горных работ в направлении:</p> <p>1) при подземных очистных работах - от массива к карьере;</p> <p>2) при выщелачивании - от массива к карьере или навстречу фронта развития подземных очистных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | <p>Определение организациями, ведущими комбинированную разработку</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 12. | <p>месторождения открытым и подземным способами, совместно с аварийно-спасательной службой участков горных работ в границах опасных зон, в которых возможно проникновение газов, прорыв воды, деформация горного массива и разработка мероприятия по обеспечению безопасности работ на указанных участках</p>                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 13. | <p>Ведение маркшейдерских инструментальных наблюдений за состоянием бортов и почвы карьера при работах в зонах возможных обвалов или провалов, вследствие наличия подземных выработок или карстов. Прекращение работ при обнаружении признаков сдвижения пород</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 14. | <p>При одновременном ведении горных работ в карьере и подземном руднике в одной вертикальной плоскости соблюдение следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оставление предохранительного целика, обеспечивающего устойчивость массива и бортов карьера;</li> <li>2) применение систем разработки, исключающих сдвижение (разрушение) массива предохранительного целика;</li> <li>3) ограничение мощности массовых взрывов и их сейсмического воздействия на целики, потолочины и уступы бортов;</li> </ol> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>4) исключение проникновения газов от взрывных работ в подземные выработки или их подсоса системой вентиляции, выброс этих газов в карьер;</p> <p>5) исключение прорыва ливневых и подземных вод из карьера в подземные выработки.</p>                                                                           |  |  |
| 15. | Вывод людей из подземных выработок перед производством массового взрыва в карьере                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 16. | Осуществление доработки запасов руд в бортах карьера подземным способом, после прекращения открытых работ и постановки бортов в предельное положение                                                                                                                                                               |  |  |
| 17. | Осуществление отработки предохранительного целика между открытыми и подземными горными работами, в соответствии с проектом, при выполнении мер, исключающих обрушение целика и бортов карьера, обеспечивающих безопасность работ                                                                                   |  |  |
| 18. | Указание старых, затопленных выработок и поверхностных водоемов на планах горных работ. Ведение горных работ вблизи затопленных выработок или водоемов в соответствии с проектом, предусматривающим оставление целиков для предотвращения прорыва воды. Установка предупредительных знаков в местах представляющих |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | опасность для работающих людей и оборудования (водоемы, затопленные выработки)                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 19. | Эксплуатирование оборудования, инструмента и аппаратуры в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 20. | Наличие паспортов на оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, с внесенными данными об их эксплуатации и ремонте                                                                                                                                                                          |  |  |
| 21. | Наличие пломб или клейма на контрольно-измерительных приборах, установленных на оборудовании.<br>Проведение проверок приборов в сроки, предусмотренные паспортом и каждый раз, при возникновении сомнения в правильности показаний. Нанесение метки на шкале манометра, соответствующей максимальному рабочему давлению |  |  |
| 22. | Ведение журнала осмотра за состоянием оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 23. | Убеждение перед пуском механизмов, включением аппаратуры, приборов в их исправности, отсутствии людей в опасной зоне, и дача предупредительного сигнала                                                                                                                                                                 |  |  |
| 24. | Вывешивание предупредительных плакатов "Не включать -                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | работают люди" у пусковых устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 25. | <p>Недопущение работниками:</p> <p>1) эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту;</p> <p>2) применения не по назначению, использования неисправных оборудований, механизмов, аппаратуры, инструмента, приспособлений и средств защиты;</p> <p>3) оставления без присмотра работающего оборудования, аппаратуры, требующих при эксплуатации постоянного присутствия обслуживающего персонала;</p> <p>4) производства работ при отсутствии или неисправности защитных ограждений;</p> <p>5) обслуживания оборудования и аппаратуры в не застегнутой спецодежде.</p> |  |  |
| 26. | Недопущение во время работы механизмов выполнения, находясь на работающих механизмах, каких-либо работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|     | <p>Недопущение во время работы механизмов:</p> <p>1) ремонта, закрепления каких-либо частей, очистка, смазывание движущихся частей вручную или при помощи не предназначенных для этого приспособлений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 27. | <p>2) торможения движущихся частей механизмов, надевание, сбрасывание, натягивание или ослабление ременных, клиноременных и цепных передач, направление канатов или кабеля на барабане лебедки при помощи ломов (ваг), и непосредственно руками</p> <p>3) оставления на ограждениях каких-либо предметов</p> <p>4) снятия ограждения или их элементов до полной остановки движущихся частей</p> <p>5) передвижения по ограждениям или под ними</p> <p>6) входа за ограждения, перехода через</p> |  |  |
| 28. | <p>Наличие согласования с организацией разработчиком проектно-конструкторской документации, изготовителем при внесении изменений в конструкцию оборудования и аппаратуры.</p> <p>Производства ввода в эксплуатацию модернизированной техники, разработанной организациями, после ее испытания и допуска к применению по акту</p>                                                                                                                                                                 |  |  |
| 29. | <p>Проведение на шахтах работ по определению склонности пород к горным ударам, опасности суфлярных выделений горючих и взрывчатых газов, взрываемости пыли, склонности полезных ископаемых к самовозгоранию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 30. | <p>Допуск рабочих к работе в очистных и подготовительных забоях опасных по горным ударам, внезапным выбросам угля, породы и газа, суфлярным выделениям горючих и взрывоопасных газов, имеющих стаж работы в шахтах не менее одного года, прошедших обучение по безопасному ведению горных работ.</p>                                                                                                                                                  |  |  |
| 31. | <p>Не допущение приема в эксплуатацию новых, реконструируемых шахт, горизонтов, объектов, имеющих отступления от требований проектной документации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 32. | <p>Контроль и осуществление учета всех лиц, спустившихся в шахту и выехавших (вышедших) на поверхность, в порядке, утвержденном руководителем шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 33. | <p>Выдача исправных, индивидуальных изолирующих самоспасателей всем лицам, занятым на подземных работах и посещающим подземные работы, перед спуском в шахты. Обеспеченность общим количеством изолирующих самоспасателями превышающем на 10 процентов наибольшую численность людей в смене. Нахождение изолирующих самоспасателей группового хранения на участках работ в ящиках в целях обеспечения их исправности и сохранности. Обозначение и</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>освещение условным светом мест хранения самоспасателей, доведение до сведения всех лиц, занятых на подземных работах. Обучение всех подземных рабочих и лиц контроля пользованию самоспасателями с последующей проверкой знаний при полугодовом инструктаже. Наличие актов результатов проверки самоспасателей на исправность.</p> |  |  |
| 34. | <p>Наличие Журнала инструктажа ознакомления с главными и запасными выходами с фактической записью ознакомления работников организации</p>                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 35. | <p>Оборудование опасных производственных объектов, ведущих подземные горные работы, системами наблюдения, оповещения об авариях, позиционирования и поиска персонала, прямой телефонной и дублирующей ее альтернативной связью с аварийно-спасательной службой, обслуживающей объект</p>                                              |  |  |
| 36. | <p>Недопущение выдачи наряда на выполнение работ в отдаленных от основных рабочих мест, выработках (забоях) менее чем двум рабочим: Наличие утвержденного техническим руководителем шахты перечня отдаленных от основных рабочих мест выработок (забоев) на каждое полугодие</p>                                                      |  |  |
|     | <p>Требования к рабочему месту - обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 37. | <p>проветриванием, освещением, средствами для оповещения об аварии, содержание в состоянии полной безопасности и перед началом работ осмотр лицом контроля, обеспечение безопасными проходами, недопущение загромождения рабочих мест и подходов к ним, путей перемещения людей и грузов. Оборудование освещенными указателями направления выхода на поверхность, на всех разветвлениях горных выработок. Не допущение нахождения людей в горных выработках, состояние которых представляет опасность для людей, за исключением случаев выполнения работ по устранению этих опасностей с применением дополнительных средств защиты.</p> |  |  |
| 38. | <p>Наличие ограждений горных выработок, состояние которых представляет опасность для людей или работа, в которых временно приостановлена, устья шурфов, зоны обрушения на поверхности. Перекрытие сверху и снизу всех недействующих вертикальных и наклонных выработок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | <p>Наличие камер ожидания в непосредственной близости от стволов шахт, по которым производится подъем и спуск людей, и на нижних приемных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | площадках капитальных наклонных выработок, оборудованных подъемными установками для доставки людей.                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 40. | Наличие актов готовности к приемке в эксплуатацию вновь смонтированных очистных и проходческих комплексов, объектов энергообеспечения, вентиляционных и водоотливных установок, оборудования                                                                                                                                                                        |  |  |
| 41. | Проведение изменений заводской конструкции машин, оборудования, схем управления и защиты по проектно-конструкторской документации изготовителя                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 42. | Ограждение движущихся частей оборудования, если они представляют собой источники опасности. Наличие предупредительной сигнализации о пуске машины в работу, средства остановки и отключения от источника энергии, если машины или их исполнительные органы невозможно оградить (передвижные машины, конвейеры, канатные и монорельсовые дороги, толкатели, лебедки) |  |  |
| 43. | Вывешивание таблицы сигналов на видном месте вблизи машин и механизмов, с доведением значения сигналов до лиц, их обслуживающих                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Ремонт горных машин в соответствии с графиком ППР, утверждаемым техническим                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 44. | руководителем организации. Наличие технологических регламентов на все виды ремонтов основного оборудования                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 45. | Установка прочных решеток из рельса или труб с размерами ячеек не более 400х400 миллиметров на рудоспусках                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 46. | Недопущение производства работ одновременно в двух и более ярусах по одной вертикали, на любой высоте над работающим оборудованием при отсутствии промежуточного сплошного защитного настила                                                                                                        |  |  |
| 47. | Недопущение производства работ с приставных лестниц за исключением проведения осмотров, замеров, неотложных (аварийных) работ. Наличие при производстве совмещенных работ на разных высотных отметках до начала их одновременного ведения ПОР, обеспечивающего безопасность их производства         |  |  |
| 48. | Содержание в исправном состоянии применяемого для работы оборудования, машин и механизмов, подмостей, лесов, настилов, опалубки, стремянок, лестниц, приспособлений. Закрепление индивидуальными номерами, под которыми они записываются в журнал учета технического состояния, Машины, механизмы и |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | приспособления, инвентарные леса и люльки.                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 49. | Ограждение от ударов проезжающих транспортных средств или перемещаемого груза , основании лесов и подмостей, их элементов. Не загромождение подходов к лестницам, стремянкам лесов и подмостей. Закрепление передвижных лесов при установке |  |  |
| 50. | Содержание в чистоте и недопущение перегрузки настилов, стремянок, лестниц и полок                                                                                                                                                          |  |  |
| 51. | Произведение изменения режима работы механизма (пуск, остановка), на котором занято двое и более рабочих, по установленному сигналу. Ознакомление всех работающих со значением сигналов.                                                    |  |  |
| 52. | Установка передвижных машин в положение, исключающее возможность их непроизвольного перемещения. Приведение в состояние, исключающее возможность случайного пуска, всех машин и механизмов в нерабочее время; отключение пусковых устройств |  |  |
| 53. | При внезапном прекращении подачи электроэнергии выключение персоналом, обслуживающим механизмы, электродвигателей, приводящих в движение механизмы                                                                                          |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 54. | Недопущение оставления без присмотра машины и механизмы во время их действия, кроме машин и механизмов с автоматическим и дистанционным управлением, расположенных в изолированных камерах или помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 55. | Остановка машин и механизмов при ремонте, принятие мер против самостоятельного перемещения движущихся частей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 56. | Исключение возможности прикосновения при транспортировке труб, арматуры, буров, оборудования, материалов и инструментов к электрическим проводам, контактному проводу и кабелям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 57. | Наличие подъездных путей для движения транспорта, безопасных проходов для людей, у площадок портала тоннеля (штольни) или ствола шахты. Защита от снежных лавин и камнепадов, при ведении работ в лавиноопасных районах и на участках с возможной осыпью. Ограждение на границах опасных зон, выставление предупредительных знаков видимых в дневное и ночное время, в зонах, опасных для движения (у оползневых откосов, горных склонов с возможной осыпью, у работающих машин, механизмов, у бункеров) |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 58. | Планирование площадки и обеспечение водостоками для отвода подземных и атмосферных вод с расчетом, исключающим возможность попадания вод в тоннели, стволы, горные выработки                                                         |  |  |
| 59. | Наличие проекта для ограждения территории строительной площадки. Ограждение заборами высотой не менее 2 метров строящихся объектов, расположенных в населенных пунктах и около дорог общего пользования                              |  |  |
| 60. | Наличие покрытия проходов, расположенных по сырой или вязкой почве, сплошными настилами шириной 1 метр. Оборудование лестницами с перилами высотой 1 метр проходов, расположенных на откосах и косогорах с уклоном более 20 градусов |  |  |
| 61. | Наличие проекта на обирку и закрепление откосов (склонов) у портала горной выработки до начала проходки, находящиеся под наблюдением лиц, поддерживающих безопасное состояние откосов                                                |  |  |
| 62. | Устройство в местах переходов через траншеи, транспортеры, железнодорожные пути мостков шириной не менее 0,8 метра с перилами высотой 1 метр и бортовыми досками высотой не менее 0,14 метров                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 63. | <p>Проведение проверки состояния шахтных копров комиссией под руководством технического руководителя шахты с оформлением акта:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 64. | <p>Соблюдение минимального поперечного сечения выработок в свету:</p> <p>1) для вентиляционных и промежуточных штреков и уклонов, выработок дренажных шахт не менее 3 квадратных метров;</p> <p>2) для вентиляционных восстающих, сбоек не менее 1,5 квадратных метров</p> <p>3) для транспортных выработок, для людских ходков не менее 4 квадратных метров;</p> <p>4) для восстающих выработок, служащих породоспусками не менее 2,2 квадратных метров. Устройство свободного прохода для людей на всем протяжении выработки с одной стороны высотой не менее 1,8 метров</p> |  |  |
| 65. | <p>Соблюдение в горизонтальных выработках расстояния (зазоров) между крепью (в том числе опалубкой) или размещенным в выработках оборудованием, трубопроводами, кабелями и наиболее выступающей кромкой габарита подвижного состава рельсового транспорта – не менее 0,7 метров (свободный проход для людей), с другой стороны – не менее 0,25 метров при</p>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | деревянной, металлической и рамных конструкциях железобетонной и бетонной крепи и 0,2 метров при сплошной бетонной и железобетонной крепи                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 66. | Соблюдение в выработках, оборудованных конвейерами, ширины прохода с одной стороны не менее 0,7 метров, с другой стороны 0,4 метров, при применении конвейеров с двумя ветвями, расположенными в горизонтальной плоскости, расстояние не менее 0,7 метров                                                                                        |  |  |
| 67. | Соблюдение расстояния от несущего полотна ленты переходных мостиков, устройств до кровли выработки (до поддерживающих роликов, перекрывающих листов верхней ветви) не менее 1 метра. Составление этого расстояния в местах установки площадок для посадки персонала не менее 1,5 метров и выдерживание его по длине конвейера не менее 10 метров |  |  |
| 68. | Соблюдение при рельсовом транспорте шириной междупутья зазора между встречными электровозами не менее 0,5 метров, зазора менее 0,5 метров при обеспечении безопасным движением. Обеспечение при рельсовом транспорте шириной междупутья габарита между встречными                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | электровозами, вагонетками, грузом не менее 0,2 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 69. | Соблюдение при нерельсовом транспорте зазора между встречными транспортными единицами по наиболее выступающей кромке габарита не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 70. | Обеспечение при проходке подземных камер не менее двух выходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 71. | Соблюдение максимальной длины горизонтальной выработки с тупиковым забоем не более 1500 метров при площади сечения до 16 квадратных метров и 2000 метров – более 16 квадратных метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 72. | Соблюдение шириной вентиляционных и противопожарных дверей, дверных проемов вентиляционных и противопожарных перемычек, оборудованных дверями, зазоров с обеих сторон не менее 0,5 метров между косяками дверей, дверных проемов перемычек и наиболее выступающими частями подвижных (рельсовых) средств, самоходного (нерельсового) оборудования с двигателями внутреннего сгорания. При наличии в вентиляционных и противопожарных дверях, перемычках дверей для прохода людей шириной не менее 0,7 метров допущение уменьшения величины зазора между |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>наиболее выступающими частями указанных подвижных (рельсовых) средств, самоходного (нерельсового) оборудования и косяком дверей со стороны прохода для людей до 0,2 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 73. | <p>Соблюдения в двухпутевых выработках в местах, где производится сцепка и расцепка вагонеток, маневровые работы у капитальных погрузочных и разгрузочных пунктов (бункеров, спусков, породоспусков), в однопутевых околоствольных выработках клетевых стволов (грузовая и порожняковая ветви) расстояния от стенки (крепя) или размещаемого в выработках оборудования и трубопроводов до наиболее выступающей части подвижного состава не менее 0,7 метров с обеих сторон выработки. Недопущение устройства в двухпутевых выработках проходов для людей между путями</p> |  |  |
| 74. | <p>Обеспечение свободного прохода шириной не менее 1 метра во всех выработках в местах посадки людей в пассажирские поезда по всей длине поезда</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 75. | <p>Соблюдение расстояния от навала горной массы (руды), транспортируемой конвейером, до кровли или крепления выработок не менее 0,3 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

Соблюдение зазоров между наиболее выступающей частью транспортного средства с двигателем внутреннего сгорания и стенкой (крепью) выработки или размещенным в выработке оборудованием:

1) в выработках, предназначенных для транспортирования руды и сообщения с очистными забоями - не менее 1,2 метров со стороны прохода для людей и 0,5 метров - с противоположной стороны. При устройстве пешеходной дорожки высотой 0,3 метров и шириной 0,8 метров или при устройстве ниш через 25 метров зазор со стороны свободного прохода для людей - уменьшается до 1 метра. Ниши - высотой 1,8 метров, шириной 1,2 метров, глубиной 0,7 метров;

2) в погрузочно-доставочных выработках очистных блоков, предназначенных для погрузки руды и доставки ее к транспортной выработке, в выработках, находящихся в проходке, при скорости движения машин, не превышающих 10 километров в час, и при исключении возможности нахождения в таких выработках людей, не связанных с работой машин - не менее 0,5 метров с каждой стороны;

3) в доставочных выработках (наклонные съезды),



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | предназначенных для доставки в очистные блоки оборудования, материалов и людей (в машинах), при скоростях движения свыше 10 километров в час: по 0,6 метров с каждой стороны при исключении случаев передвижения людей пешком; 1,2 метров со стороны прохода для людей и 0,5 метров с другой стороны, если передвижение людей пешком не исключается         |  |  |
| 77. | Наличие вывешенных освещенных запрещающих знаков в начале выработок, по которым при движении самоходных транспортных средств проход людей не предусмотрен                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 78. | Соблюдение расстояния от наиболее выступающей части машины до кровли выработки не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 79. | Соблюдение зазоров между двумя подъемными сосудами в наклонных выработках при всех углах наклона не менее 0,2 метров. Соблюдение зазора между крепью выработки и наиболее выступающей кромкой габарита подъемного сосуда не менее 0,25 метров при крепи деревянной, металлической и из железобетонных стоек и не менее 0,2 метров – при бетонной и каменной |  |  |
|     | Соблюдение при углубке стволов с действующих горизонтов шахт зазора между движущимися бадьями и крепью ствола                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 80. | или выступающими частями оборудования, расположенного в стволе (трубопроводы, балки), не менее 0,24 метров                                                                                                                                                      |  |  |
| 81. | Соблюдение размеров проходов площадок наклонных выработок, камеры и выработки, в которых располагаются лебедки, натяжные устройства, механизмы, не менее 1 метра с одной стороны для обслуживания и ремонта, не менее 0,6 метров с другой - для монтажных работ |  |  |
| 82. | Соблюдение при проходческом подъеме величины зазора между выступающими частями сосудов не менее 0,3 метров. Оснащение ствола глубиной свыше 400 метров отбойными канатами, устройствами, исключающими опасность столкновения сосудов                            |  |  |
| 83. | Соблюдение зазора между движущимися сосуда и выступающими частями хомутов трубопроводов не менее 0,4 метров. Соблюдение зазора между стенками раструба проходческого полка и выступающими частями движущегося сосуда не менее 0,1 метров                        |  |  |
| 84. | Соблюдение зазоров между двумя подъемными сосуда в наклонных выработках при всех углах наклона не менее 0,2 метров. Соблюдение зазора между крепью выработки и наиболее выступающей кромкой габарита подъемного сосуда не                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>менее 0,2 метров при крепи деревянной, металлической и из железобетонных стоек и менее 0,2 метров при бетонной или каменной</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 85. | <p>Наличие на каждой действующей шахте не менее двух отдельных выходов, обеспечивающих выезд (выход) людей с каждого горизонта непосредственно на поверхность и имеющих разное направление вентиляционных струй. Оборудование каждого горизонта шахты не менее двумя отдельными выходами на вышележащий (нижележащий) горизонт или поверхность, приспособленные для перевозки (передвижения) людей</p> |  |  |
| 86. | <p>Соблюдение расстояния между выходами не менее 30 метров, если надшахтные здания и копры из несгораемого материала - не менее 20 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 87. | <p>Соблюдение последовательности проведения работ после проходки центрально расположенных стволов шахт до проектных горизонтов или углубки их до нового горизонта: в первую очередь (до начала проведения горизонтальных вскрывающих выработок) выполнение работ по сбойке стволов между собой и вводу в действие водоотлива, по армировке стволов и оборудованию постоянного или</p>                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | временного клетового подъема с парашютными устройствами. При фланговом расположении стволов в первую очередь (до проведения выработок, обеспечивающих второй выход) выполнение работ по армировке и оборудованию стволов постоянными или временными клетевыми подъемами с парашютными устройствами и вводу в действие водоотлива |  |  |
| 88. | Выполнение вскрытия наклонными съездами и слепыми стволами на глубину не более двух горизонтов с одновременной углубкой капитальных стволов                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 89. | Выполнение при ступенчатом вскрытии сбойки между стволами двумя параллельными выработками со сбойками между ними не более чем через 300 метров                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 90. | Охрана и закрытие на запоры, свободно открывающиеся изнутри или ключом снаружи, других выходов из шахты без постоянного обслуживания, помимо двух выходов                                                                                                                                                                        |  |  |
| 91. | Поддержание выработок, служащих дополнительными выходами между горизонтами, выходами на поверхность из отдельных участков, флангов шахтных полей, в исправном состоянии и результаты проверок их состояния с записью в Журнале осмотра крепи и состояния выработок,                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | проводимых не реже одного раза в месяц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 92. | Установка во всех выработках и их пересечениях указателей направления к выходам на поверхность и расстояний до них. Покрытие указателей самосветящейся краской или их освещение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 93. | Оборудование двух выходов из подземных выработок на поверхность - вертикальных шахтных стволов лестничными отделениями, кроме механических подъемов (из которых один клетевой). Отсутствие лестничного отделения в одном из стволов при наличии в стволе двух механических подъемов с независимым подводом энергии. Допущение в стволах глубиной более 500 метров отсутствия лестничных отделений при условии, что в обоих стволах имеется по два механических подъема с независимым подводом энергии. В вертикальных стволах глубиной до 70 метров при наличии лестниц в обоих стволах возможно отсутствие механического подъема в одном из них |  |  |
|     | Наличие механической доставки людей в одном из двух наклонных стволов, являющихся двумя выходами из подземных выработок на поверхность, при угле их наклона менее 45 градусов и разнице отметок наклонного ствола более 40 метров; при разнице отметок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 94. | <p>более 70 метров наличие в обоих стволах механических подъемов, из которых один оснащен для доставки людей. Оборудование в наклонных стволах с углом наклона от 7 до 15 градусов перил, прикрепленных к крепи, от 15 до 30 градусов - сходней со ступеньками и перилами, от 30 до 45 градусов – лестниц, более 45 градусов – установка лестниц и оборудование двух выходов из подземных выработок на поверхность как в вертикальных выработках</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 95. | <p>Соблюдение требований к лестницам в вертикальных выработках:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установка лестницы с уклоном не более 80 градусов;</li> <li>2) выступление лестницы над устьем выработки и над каждым полком в выработке на 1 метр, или над отверстием полка;</li> <li>3) заделывание в крепь выработки металлических скоб, внутренняя сторона скоб должна отстоять от крепи не менее 0,04 метров, расстояние между скобами не более 0,4 метров, а ширина скобы не менее 0,4 метров.</li> </ol> <p>Соблюдение требований к лестницам в целях обеспечения возможности свободного передвижения спасательных команд в респираторах:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) свободные размеры лазов без учета площади, занятой лестницей, по длине лестницы не менее</li> </ol> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>0,7 метров, а по ширине - не менее 0,6 метров;</p> <p>2) расстояние от основания лестницы до крепи выработки - не менее 0,6 метров;</p> <p>3) расстояние между полками - не более 8 метров;</p> <p>4) лестницы прочные, устойчиво закреплены и расположены так, чтобы они не находились над отверстиями в полках. Ширина лестницы не менее 0,4 метров, расстояние между ступеньками - не более 0,4 метров, а расстояние между тетивами лестницы - не менее 0,28 метров. Наличие ляды для закрытия отверстия над первой лестницей. Исправное состояние и очищенное от грязи и льда лестницы и полки</p> |  |  |
| 96. | <p>Наличие ниш для входа (выхода) из восстающих, оборудованных лестницами, непосредственно на откаточные выработки, шириной и глубиной не менее 1,2 метров и высотой 2,0 метра</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 97. | <p>Наличие в каждом рабочем блоке (камере, лаве) не менее двух независимых, ничем не загроможденных выходов на поверхность или на действующие горизонты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 98. | <p>Наличие утвержденных паспортов крепления и управления кровлей и фактическое его исполнение, находящиеся у начальника участка и у технического</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | руководителя шахты в техническом отделе организации                                                                                                                                                  |  |  |
| 99.  | Ознакомление персонала, занятого на работах по возведению крепи, лица контроля, осуществляющего руководство работами, с паспортами под роспись                                                       |  |  |
| 100. | Закладка и забутовка всех пустот за крепью                                                                                                                                                           |  |  |
| 101. | Недопущение закладки пустот лесом при креплении несгораемыми материалами                                                                                                                             |  |  |
| 102. | Соблюдение требования по креплению всех сопряжений наклонных и вертикальных выработок между собой и с горизонтальными выработками, сопряжений горизонтальных выработок не зависимо от крепости пород |  |  |
| 103. | Наличие перегородки от рудного или материального отделения, полок и лестниц в ходовых отделениях восстающих, в том числе и находящихся в проходке                                                    |  |  |
| 104. | Наличие двусторонней связи между проходчиками, находящимися в клетки, и машинистом лебедки при проходке восстающих с применением подвесных клеток                                                    |  |  |
| 105. | Постоянный выпуск горной массы из проходимых восстающих в целях исключения ее зависания.                                                                                                             |  |  |
|      | Недопущение при проходке вертикальных                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 106. | <p>выработок во время уборки породы грейферным грузчиком:</p> <p>1) производства уборки породы в местах забоя, где остались невзорвавшиеся шпуровые заряды</p> <p>2) использования грейфера для выдергивания заклинившихся в шпурах буров и для перемещения бадей по забою ствола</p> |  |  |
| 107. | Недопущение нахождения людей в забое при уборке породы из забоя ствола грейфером, управляемым с поверхности и с полка                                                                                                                                                                 |  |  |
| 108. | Осуществление сообщения с дозаторной камерой бункера из околоствольного двора по лестничному отделению ствола шахты или по ходку, оборудованному лестницей                                                                                                                            |  |  |
| 109. | Наличие ограждения передовой выработки (фурнели, ходки) при проходке ствола со сбрасыванием породы вниз                                                                                                                                                                               |  |  |
| 110. | Недопущение в слабых и неустойчивых породах отставания временной крепи                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 111. | Подведение постоянной крепи на пройденном участке вплотную к забою, если проведение выработки, подлежащей креплению, остановлено на длительный срок                                                                                                                                   |  |  |
|      | Наличие не менее чем двух прочных заграждений при проведении, углубке или ремонте наклонной выработки, конструкция                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 112. | <p>которых утверждена техническим руководителем шахты. При этом установка одного из заграждений в устье выработках с углом наклона более 18 градусов, а другое - не выше 20 метров от места работы Недопущение одновременного производства работ в наклонных выработках на различных отметках</p>                                     |  |  |
| 113. | <p>Проведение работ по оборке кровли, боков выработки и забоя в присутствии лица контроля</p>                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 114. | <p>Применение для оборки породы и осмотра забоев в выработках высотой более 4 метров выдвижных подмостков или самоходных агрегатов</p>                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 115. | <p>Производство рабочими оборки кровли под закрепленным или обобраным участком выработки вне зоны возможного вывала. Недопущение при оборке кровли с "люльки" или площадок выдвижения их на расстояние ближе 2 метров от "закола". Недопущение подхода к опасной зоне ближе 10 метров лицам, не занятым непосредственной оборкой.</p> |  |  |
| 116. | <p>Недопущение перегрузки площадок и "люлек" самоходных агрегатов, используемых для осмотра и оборки кровли</p>                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Применение при установке анкерной крепи в выработках, проходимых по породам, склонным к отслоению и</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 117. | обрушению, подвески к анкерам предохранительной сетки, покрытия поверхности набрызгбетоном. Провис сетки должен быть не более 5 сантиметров                                                         |  |  |
| 118. | Наличие актов проведенных испытаний применяемых видов крепи                                                                                                                                         |  |  |
| 119. | Наличие проекта организации работ (далее - ПОР) на проходку, углубку, армирование и крепление стволов шахт                                                                                          |  |  |
| 120. | Обязательное крепление устьев всех вертикальных выработок, проходимых с поверхности, в соответствии с проектом. Закрепление всех сопряжений вертикальных выработок независимо от устойчивости пород |  |  |
| 121. | Установка всех видов временной крепи под надзором лица контроля.                                                                                                                                    |  |  |
| 122. | Оставление при проходке устья ствола вокруг него бермы шириной не менее 0,5 метров                                                                                                                  |  |  |
| 123. | Выступление крепи шахтного ствола над уровнем спланированной поверхности не менее чем на 0,5 метров                                                                                                 |  |  |
| 124. | Перекрытие и отгораживание устья ствола решеткой высотой 2,5 метров до установки проходческого копра                                                                                                |  |  |
| 125. | Тампонаж всех пустот и зазоров между породой и крепью при возведении постоянной обделки                                                                                                             |  |  |
|      | Наличие при проходке стволов на случай аварии с подъемом подвесной аварийно-спасательной                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 126. | лестницы длиной, обеспечивающей размещение на ней одновременно всех рабочих наибольшей по численности смены                                                                     |  |  |
| 127. | Наличие ПОР на проходку восстающих выработок                                                                                                                                    |  |  |
| 128. | Наличие ограждения или перекрытия на породоспусках                                                                                                                              |  |  |
| 129. | Производство работ по ликвидации "пробок" (зависание породы) в породоспусках под руководством лица контроля                                                                     |  |  |
| 130. | Изолирование углубляемой части вертикального ствола шахты от рабочего горизонта в соответствии с проектом полком или целиком, укрепляемым снизу крепью со сплошной затяжкой     |  |  |
| 131. | Осуществление дренажа при наличии воды за крепью                                                                                                                                |  |  |
| 132. | Недопущение производства работы по армированию стволов и перемещению подвесных полков без предохранительных поясов, использования подвесных люлек в качестве подъемного сосуда  |  |  |
| 133. | Осмотр крепи и армировки вертикальных стволов шахт, служащих для спуска, подъема людей и грузов назначенными работниками, техническим руководителем шахты или его заместителем. |  |  |
|      | Наличие ограждения устья находящихся в                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 134. | <p>проходке вертикальных стволов, оборудованных подъемными установками, с нерабочих сторон стенками или металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров. Наличие на стволах с перекачными станциями и промежуточными горизонтами предохранительных решеток или дверей с блокировкой, не позволяющей осуществлять спуск или подъем при открытых решетках или дверях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | <p>Соблюдение при креплении ствола шахты тубинговыми кольцами следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) установка тубингов производится с рабочего подвешного полка или непосредственно из забоя ;</li> <li>2) при установке основных венцов составляется акт осмотра и надежности пикотажа;</li> <li>3 ) с п у с к сегментов-тубингов производится со скоростью не более 1 метра в секунду;</li> <li>4) прицепное устройство для спуска сегментов в шахту состоит из четырех цепей ( строповых канатов), из которых две снабжаются болтами и две - крючьями для подхвата сегмента. Применяемые канаты имеют свидетельство об их испытании; запас прочности канатов не менее запаса прочности подъемного каната;</li> <li>5) освобождение тубинга от захвата допускается</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 135. | <p>после его установки и закрепления в проектном положении не менее чем двумя болтами в вертикальной плоскости и двумя болтами в горизонтальной плоскости;</p> <p>6) при подаче тампонажного раствора в затюбинговое пространство под давлением рабочие, занятые на этих работах, используют защитные очки и резиновые перчатки;</p> <p>7) установка сегмента при одном подъеме осуществляется с помощью вспомогательных лебедок, установленных на поверхности или на прочном полке, устроенном в части ствола, закрепленной постоянной крепью, или же с помощью полиспастов и блоков, укрепленных в стволе шахты;</p> <p>8) не допускается без разрешения лиц контроля открывать цементационные пробки в тюбинговой крепи;</p> <p>9) величина не затампонированного крепного пространства при тюбинговой крепи не превышает одной заходки.</p> |  |  |
| 136. | <p>Соблюдение при расположении буровой установки вблизи отвесных склонов (уступов) расстояния от ее основания до бровки склона не менее 3 метров и во всех случаях вне зоны призмы обрушения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 137. | Соблюдение закладки фундаментов под ноги вышки (копра) ниже глубины промерзания грунтов и отсутствие связи с крепью устья ствола                                                                                                                                             |  |  |
| 138. | Оборудование каждой стационарной вышки звуковой сигнализацией и ограничителем высоты подъема бурового инструмента или грузозахватного приспособления                                                                                                                         |  |  |
| 139. | Недопущение монтажа, демонтажа и перемещения стационарных буровых вышек при скорости ветра более 15 метров в секунду, во время ливня, гололедицы, грозы и в ночное время суток                                                                                               |  |  |
| 140. | Наличие Бурового журнала с результатами осмотров технического состояния вышки (мачты)                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 141. | Наличие технической документации, необходимой для работы по проходке скважин:<br>1) ПОР;<br>2) акта приемки буровой установки в эксплуатацию;<br>3) протоколов замеров сопротивления заземления и изоляции электрооборудования и электросетей;<br>4) акта опрессовки насосов |  |  |
| 142. | Наличие актов опрессовки буровых насосов, трубопровод, шланг и сальников буровой установки, проводимые перед вводом буровой                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | установки в эксплуатацию и после каждого монтажа                                                                                                                                                   |  |  |
| 143. | Выполнение тампонажа буровых скважин при их погашении                                                                                                                                              |  |  |
| 144. | Наличие на буровой установке комплекта контрольно-измерительной аппаратуры, включающей индикаторы веса, ограничители веса, манометры, предохранительные клапаны и мембраны заводского изготовления |  |  |
| 145. | Оснащение буровой установки устройствами, автоматически прекращающими работу лебедки в случае превышения допустимой высоты подъема талевого блока                                                  |  |  |
| 146. | Устройство в месте установки бурового насоса пола с отводящим желобом                                                                                                                              |  |  |
| 147. | Полное перекрытие в процессе бурения устья ствола раздвижными платформами или двусторонними лядами                                                                                                 |  |  |
| 148. | Наличие в люке глиномешалки решетки и блокирующего устройства, исключающего включение привода при открытой решетке. Размер ячеек решетки не более 0,15×0,15 метров                                 |  |  |
| 149. | Снабжение установки для тампонирувания закрепного пространства предохранительными клапанами и двумя манометрами                                                                                    |  |  |
|      | Наличие в Буровом журнале результатов измерений газов выделяемых при бурении                                                                                                                       |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 150. | ствола шахты, где имеется опасность выхода наружу рудничного газа. Прекращение работы буровой установки и обесточивание электрооборудования в помещении очистки бурового раствора при достижении концентрации газов более 1 процента |  |  |
| 151. | Недопущение оставления устьевых платформ раздвинутыми, за исключением времени с п у с к а породоразрушающего органа и спуска колонны крепи                                                                                           |  |  |
| 152. | Ведение всех работ в стволе по чеканке швов, сболчиванию элементов и работ по возведению крепи погружным методом с подвешного полка, не связанного с крепью                                                                          |  |  |
| 153. | Наличие записей машиниста буровой установки в Буровом журнале обо всех неисправностях в процессе бурения                                                                                                                             |  |  |
| 154. | Наличие перекрытия или ограждения пробуренных скважин                                                                                                                                                                                |  |  |
| 155. | Производство сварочных работ при монтаже секции крепи над устьем ствола только при заполненном промывочной жидкостью стволе (скважине)                                                                                               |  |  |
| 156. | Н а л и ч и е маркшейдерской документации на проходку ствола с результатами ведения всех измерений в стволе                                                                                                                          |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 157. | Наличие ограждения после окончания работ по бурению и креплению ствола (скважины) вокруг него высотой 2,5 метров                                                                   |  |  |
| 158. | Недопущение сбойки пробуренного ствола (скважины) с горизонтальной (наклонной) горной выработкой до полного его осушения и доводки крепи до проектных параметров                   |  |  |
| 159. | Соблюдение расстояния от битумоварочных помещений до жилых и административно-бытовых зданий и складских помещений не менее 50 метров, а от бровок котлованов и траншей - 15 метров |  |  |
| 160. | Недопущение нагрева битума свыше 300 градусов Цельсия                                                                                                                              |  |  |
| 161. | Оборудование котлов термометрами                                                                                                                                                   |  |  |
| 162. | Недопущение хранения легковоспламеняющихся материалов ближе 10 метров от котла                                                                                                     |  |  |
| 163. | Закрытие битумопровода во время нагнетания битума защитными желобами                                                                                                               |  |  |
| 164. | Наличие паспортов буровых работ и их фактическое соблюдение                                                                                                                        |  |  |
| 165. | Ознакомление с паспортами буровых работ под роспись всех проходчиков и взрывников, непосредственно работающих в данном забое                                                       |  |  |
| 166. | Недопущение бурения шпуров и скважин, расположенных на высоте более 1,5 метров                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | от подошвы забоя, без поддерживающих приспособлений                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 167. | Длина забурников при бурении ручными перфораторами не более 0,5 - 0,8 метров, а при бурении ручными электросверлами 0,8 – 1 метров                                                                                                                                 |  |  |
| 168. | Соединения пневматических шлангов между собой при помощи двухстороннего ниппеля, а шланга с перфоратором – при помощи конусного ниппеля, накидной гайки и штуцера. Закрепление шланга на ниппеле – металлическими хомутами на болтах или при помощи приспособления |  |  |
| 169. | Недопущение эксплуатации погрузочных машин, не оборудованных предусмотренными конструкцией подножками (площадками) для машинистов или устройствами для их безопасного размещения                                                                                   |  |  |
| 170. | Закрепление кабеля погрузочной машины зажимным хомутом в месте, установленном руководством по эксплуатации изготовителя, и наличие дополнительной резиновой оболочки длиной 1,0 – 1,5 метров (от машины), предохраняющей кабель от трения                          |  |  |
| 171. | Обеспечение аварийным выходом из зоны, где ведутся работы под закрытыми затворами                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 172. | Наличие при укладке бетонной смеси на высоте более 1,5 метров на рабочих настилах или рабочих местах бетонщиков ограждений перилами                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 173. | Оборудование растворагнетателей приборами (манометрами ) для измерения рабочего давления                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 174. | Закрепление всех действующих выработок за лицами контроля. Наличие Журнала осмотра крепи и состояния выработок с занесенными результатами установленных проверок состояния крепи, устройств и оборудования горных выработок                                                                                                      |  |  |
| 175. | Остановка подъема, спуска по стволам, при обнаружении опасных нарушений крепи или армировки, до приведения в безопасное состояние. Наличие Журнала осмотра ствола с результатами установленных проверок                                                                                                                          |  |  |
| 176. | Замена выбитой и поломанной крепи.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 177. | Недопущение при проведении ремонтных работ в наклонных выработках подъема и передвижения в них людей, кроме занятых на ремонте Недопущение одновременного проведения ремонтных работ в двух или более пунктах по длине наклонной выработки с углом наклона более 18 градусов. Обеспечение выходом на поверхность или в ближайшую |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | параллельную выработку из мест ведения ремонтных работ наклонной выработки                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 178. | Осуществление работ по перекреплению ствола шахты с укрепленного неподвижного подвешного полка, закрепленного на пальцах. Наличие перекрытия ниже места ремонта ствола предохранительным полком. Недопущение одновременного производства ремонтных работ в двух и более пунктах по длине ствола, уклона, если их угол наклона более 12 градусов |  |  |
| 179. | Наличие сигнализации для спуска и подъема грузов, предназначенных для ремонта стволов и уклонов. Обеспечение из мест, где производятся ремонтные работы ствола , выходом на ближайший рабочий горизонт, на поверхность или в параллельную выработку                                                                                             |  |  |
| 180. | Наличие записей результатов осмотра в Журнале осмотра ствола, проведенного пробным спуском и подъемом подъемного сосуда после выполнения ремонтов крепи или армировки ствола шахты                                                                                                                                                              |  |  |
|      | Устья действующих и находящихся в проходке вертикальных и наклонных выработок, оборудованных подъемными установками:<br>- ограждение с нерабочих сторон стенками или                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 181. | <p>металлической сеткой высотой не менее 2,5 метров;</p> <p>- на устьях с рабочих сторон, на всех основных и промежуточных горизонтах наличие предохранительных решеток или дверей, оборудованных блокировкой, исключающей возможность их открывания до прихода подъемного сосуда на приемную площадку и включающей сигнал "Стоп" у машиниста при открытых решетках или дверях. Установка на рельсовых путях клетевых околоствольных дворов и на приемных площадках на поверхности перед каждым клетевым отделением нормально закрытых задерживающих стопор. Закрепление устьев участковых и мелких шурфов срубом выше уровня поверхности не менее чем на 0,5 метров и перекрытие лядами или решетками. Оснащение зумпфов стволов приспособлениями (посадочными брусьями, кулаками) для предотвращения случайного опускания в них клеток или бадей</p> |  |  |
| 182. | <p>Изолирование лестничного отделения стволов шахт и шурфов от остальных отделений дощатой или металлической перегородкой по всей длине выработки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      | <p>Соблюдение требований к устьям стволов вентиляционных шахт,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 183. | <p>шурфов и скважин, не находящихся в надшахтных зданиях:</p> <p>1) ограждение стенкой высотой не менее 2,5 метров;</p> <p>2) доступ к устьям стволов шахт и шурфов через дверь, запирающуюся на замок. На замок запираются решетчатые двери, устраиваемые в околоствольных дворах при пересечении горизонтальных выработок с вентиляционными шахтами и шурфами. Для вентиляционных стволов шахт и шурфов, служащих запасными выходами, решетчатые двери, устраиваемые при пересечении с горизонтальными выработками, запираются на запоры без замков, а двери у устья стволов шахт или шурфов запираются на запоры, открывающиеся изнутри без ключа. Решетчатые двери после прохода людей закрываются автоматически</p> |  |  |
| 184. | Наличие локальных проектов на очистную выемку каждого блока (камеры, панели)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 185. | Недопущение начала очистной выемки до проведения предусмотренных проектом подготовительных и нарезных выработок, осуществления мер по проветриванию, мероприятий, обеспечивающих безопасность работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 186. | Прекращение очистных работ до выполнения мероприятий, обеспечивающих устойчивость целиков и кровли, при обнаружении нарушений в целиках и кровле.                                                                                                                |  |  |
| 187. | Недопущение одновременной отработки блоков, расположенных один над другим по падению в двух смежных этажах                                                                                                                                                       |  |  |
| 188. | Перекрытие ходовых отделений наклонных и вертикальных выработок, лядами или решетками, а вентиляционных восстающих и рудоспусков - металлическими решетками или способом, предохраняющим от падения людей в выработки                                            |  |  |
| 189. | Недопущение расположения выпускных дучек или люков в кровле выработок, служащих для перепуска горной массы на нижележащие горизонты (подэтажи).                                                                                                                  |  |  |
| 190. | Недопущение взрывания зарядов в камере, скреперном штреке (орте), камере грохочения и выработках, расположенных над откаточным горизонтом, до заполнения горной массой выработок выпуска, выходящих на откаточную выработку, не менее чем на 3 метра от их устья |  |  |
| 191. | допущение оставления в очистной камере в качестве потолочины днища вышележащей камеры заложенных дучек (рудоспусков) и                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | состояния днища, обеспечивающего устойчивость потолочины                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 192. | Недопущение входа людей в отработанные очистные камеры. Перекрытие подходов к этим камерам.                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 193. | Остановка работ и вывод людей в безопасное место при обнаружении признаков самообрушения.                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 194. | Нахождение людей вне скреперной дорожки и зоны действия скреперного троса, во время работы скрепера. Обеспечение прохода для обслуживания лебедки и ведения монтажных работ                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 195. | Наличие ограждений на грохоте со стороны прохода людей. Высота камеры грохочения не менее 2 метров в свету, ширина свободного прохода у грохота не менее 0,5 метров                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      | Соблюдение при работах с обрушением боковых пород и кровли следующих условий:<br>1) при задержке обрушения кровли свыше установленного паспортом шага обрушения применяется принудительное обрушение; в этом случае до обрушения кровли не допускается производить очистные работы;<br>2) работы по принудительному обрушению кровли проводятся по мероприятиям, |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 196. | <p>утвержденным техническим руководителем шахты;</p> <p>3) во время проведения работ по обрушению не допускается нахождение людей в смежных заходках, при посадке с помощью взрывных работ - на нижележащем подэтаже;</p> <p>4) на россыпных месторождениях не допускается вырубка крепи в очистном пространстве без установки временных предохранительных стоек ; при устойчивой кровле устанавливаются сигнальные стойки.</p>               |  |  |
| 197. | <p>Недопущение применения систем разработки с обрушением руды и вмещающих пород при наличии в налегающих породах плавунцов, неосушенных песков, суглинков и карстов, заполненных водой или газами.</p>                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | <p>Соблюдение при посадке налегающих пород и гибкого настила (мата) с применением систем слоевого обрушения следующих условий:</p> <p>1) подрывание крепи при погашении заходов и лавы производится с использованием электродетонаторов или детонирующего шнура;</p> <p>2) устья восстающих перекрываются;</p> <p>3) не допускается производить очистные работы по выемке слоя при зависании или задержке обрушения гибкого настила до их</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 198. | <p>устранения, в период движения и обрушения покрывающих пород;</p> <p>4) при выемке первого слоя разрабатываемого рудного тела на почву укладывается усиленный настил для образования гибкого настила (мата), принимаются меры для создания предохранительной шестиметровой породной подушки путем искусственного обрушения покрывающих пород взрыванием зарядов в скважинах, пробуренных в кровле выработки;</p> <p>5) между обрушенным пространством и работающей заходкой или лавой оставляется не менее одной и не более трех выработанных заходов или полос, с установкой крепи;</p> <p>6) не допускается разборка забоя после взрывных работ из смежной заходки.</p> |  |  |
| 199. | <p>Не допущение производства отбойки горной массы из открытых заходов в трещиноватых и неустойчивых массивах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>Соблюдение при системе разработки с магазинированием горной массы следующих условий:</p> <p>1) не допускается находиться рабочим в камере магазина во время выпуска горной массы, производить бурение и дробление горной массы до оборки кровли и боков ;</p> <p>2) расстояние между кровлей и отбитой</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 200. | <p>горной массы допускается не более 2,5 метров;</p> <p>3) участки кровли и боков камеры, сложенные неустойчивыми породами, закрепляются в соответствии с паспортом крепления;</p> <p>4) после отбойки горной массы на всю высоту магазина входы в него закрываются;</p> <p>5) при отработке смежных блоков без оставления целиков между ними линия забоя в одном из них опережает линию забоя в другом блоке, величина опережения устанавливается проектом;</p> <p>6) не допускается при разработке тонких и маломощных пластов (залежей) вести очистные работы в магазине без устройства настилов. Порядок устройства настилов определяется паспортом.</p> |  |  |
| 201. | <p>Наличие разработки полезных ископаемых, склонных к самовозгоранию, проектом предусматриваются мероприятия, исключающие опасность возникновения эндогенных подземных пожаров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | <p>Соблюдение при системе разработки подэтажным обрушением следующих условий:</p> <p>1) каждая последующая заходка (секция) отрабатывается после полной посадки кровли предыдущей заходки,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 202. | <p>если проектом принята отбойка руды единичными секциями;</p> <p>2) при наличии надштрековых целиков допускается одновременная разработка (взрывание зарядов) нескольких заходов (секций) при вариантах "закрытый веер", "грушевидные заходки".</p>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 203. | <p>Соблюдение при системах этажного (подэтажного) обрушения следующих условий:</p> <p>1) не допускается находиться людям в оконтуривающих выработках блока, полностью подготовленного к обрушению;</p> <p>2) при отработке блока (камеры) ведется контроль за процессом обрушения из выработок, соединенных с оконтуривающими выработками, смотровыми сбойками или с помощью глубоких контрольных скважин;</p> <p>3) при задержке (отставании) обрушения горной массы выпуск ее прекращается.</p> |  |  |
| 204. | <p>Соблюдение при отбойке горной массы глубокими скважинами следующих условий:</p> <p>1) при образовании отрезной щели взрыванием зарядов в глубоких скважинах устраивают ограждения щели, предохраняющие людей от падения в нее;</p> <p>2) проходка буровых штреков или ортов и глубоких скважин из них опережает линию</p>                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обрушения забоя не менее чем на один буровой орт (штрек).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 205. | Наличие ограждения расположенного от кромки откоса на расстоянии не менее 0,5 метров.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 206. | Соблюдение требований промышленной безопасности, установленные для опасных производственных объектов, ведущих работы по переработке твердых полезных ископаемых, при приготовлении закладочных материалов и эксплуатации оборудования на закладочных комплексах (установках). Наличие технологического регламента по производству закладочных работ и производство этих работ |  |  |
| 207. | Недопущение использования закладочных материалов с примесями, концентрация которых может способствовать самовозгоранию, выделению вредных газов и веществ.                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 208. | Наличие паспорта при осуществлении закладочных работ, с учетом обеспечения максимальной полноты заполнения выработанного пространства                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 209. | Наличие акта готовности выработанного пространства к производству закладочных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 210. | <p>Укомплектованность магистральных трубопроводов приборами контроля давления, устройствами для аварийного сброса закладочной смеси и воды. Обеспеченность трассы закладочных магистральных трубопроводов телефонной связью с оператором закладочного комплекса и диспетчером шахты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 211. | <p>Недопущение оставления выемочных участков незаложенными, с незаконченной закладкой более указанного проектом срока. Наличие акта окончания закладочных работ по каждому участку</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 212. | <p>Соблюдение при системе горизонтальных слоев с твердеющей закладкой следующих условий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) при восходящей выемке слоев нормативная прочность твердеющей закладки в почве очистной выработки обеспечивает безопасное передвижение по ней применяемого самоходного оборудования;</li> <li>2) при нисходящей выемке слоев несущий слой закладки к началу отработки нижележащего слоя имеет прочность, обеспечивающую безопасность при ведении очистных работ под ним. Не допущение при системе разработки с твердеющей закладкой:</li> <li>1) производства закладочных работ на отбитую горную массу;</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 2) отступления от проекта по очередности закладки камер (блоков);<br>3) оставления пустот от усадки.                                                                                                                      |  |  |
| 213. | Производство оценки устойчивости закладочного массива при обнажении в боку очистной выработки - в зависимости от высоты обнажения, при обнажении в кровле очистной выработки - в зависимости от ширины пролета выработки. |  |  |
| 214. | При разработке крутых и наклонных рудных тел системой с распорной крепью ширина выемочного пространства не более 3 метров                                                                                                 |  |  |
| 215. | Вход людей в очистной забой при системе разработки с распорной крепью на крутых и наклонных рудных телах по отшитому людскому ходу и передвижение с уступа на уступ по лестницам.                                         |  |  |
| 216. | Не допущение при системе разработки подэтажным обрушением заходить людям в обрушаемое пространство.                                                                                                                       |  |  |
| 217. | Не допущение при системе разработки подэтажными штреками пребывания людей в открытой камере.                                                                                                                              |  |  |
| 218. | Не допущение при системе разработки этажным принудительным обрушением выхода людей из выработок в пустоты, образовавшиеся в период подсечки и                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обрушения массива, за пределы подсечных выработок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 219. | Обеспечение выходов этажных и подэтажных выработок в камеры ограждениями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 220. | Соблюдение соосности целиков и камер по восстанию, при разработке камерной, камерно-столбовой системе. При невозможности соблюдения соосности целиков и камер между ними оставляется ленточный целик, ширина которого определяется проектом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | <p>Производство отработки горизонтальных и пологопадающих рудных залежей мощностью до 18 метров камерно-столбовой системой разработки, выемки рудных тел в два этапа: выемка камерных запасов, затем выемка целиков (повторная отработка). Наличие технологического регламента до начала работ</p> <p>1) отработка залежей мощностью более 18 метров производится с двумя подсечными выработками – под кровлей и по почве с подэтажной отбойкой оставшейся средней части;</p> <p>2) наклонные (2050 градусов) и крутопадающие (более 50 градусов) рудные тела отрабатываются системами разработки с закладкой или полным обрушением выработанного</p> |  |  |

пространства. Границы безопасной отработки каждой системы разработки определяется проектом;

3) для обеспечения безопасности отработки залежей камерностолбовой системой с нахождением людей в очистной пространстве, при повторной выемке целиков вести контроль за геомеханическим состоянием выработанного пространства, сдвижением и обрушением налегающей толщи пород геомеханической службой на основе непрерывного геомониторинга горного массива;

4) для отработки участков, примыкающих к зонам массовых разрушений целиков, обрушений налегающей толщи горных пород и предотвращения дальнейшего распространения процесса обрушения, управление кровлей и подрабатываемой толщиной производить ленточными целиками с оставлением у границ обрушения жестких разделительных полос размерами  $v/h > 1,0$  (где  $v$  – ширина целика,  $h$  – его высота);

5) в зоне сдвижением земной поверхности в пределах горного отвода, где ведутся горные работы, не допускается нахождение инженерных сетей и коммуникаций, зданий, сооружений, исключается доступ

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | людей, территория ограждается.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 222. | <p>Соблюдение при системе разработки подэтажными штреками следующих условий:</p> <p>1) ширина заходок в подэтажах при устойчивых рудах должна быть не менее 2 метров, высота - не более 2,5 метров. Подошва заходки горизонтальная. Высота "закрытых" заходок допускается до 3 метров;</p> <p>2) потолкоуступное расположение подэтажей допускается при разработке устойчивых руд, максимальная величина опережения уступов не более 6 метров;</p> <p>3) при отбойке руды из подэтажных выработок (штреков, ортов) не допускается взрывание вееров взрывных скважин из этих выработок на камеру при отсутствии предварительно пробуренных не менее трех вееров скважин;</p> <p>4) отбойка руды производится с опережением отбойки на вышележащих подэтажах по отношению к нижележащим на расстояние, установленное проектом.</p> |  |  |
| 223. | <p>Соблюдение при системе разработки слоевым обрушением следующих условий:</p> <p>1) ширина заходки и высота слоя не более 3 метров;</p> <p>2) отработку блока допускается вести одновременно в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | нескольких слоях при условии отставания работ в одном слое от другого на расстояние, обеспечивающее нормальную посадку гибкого настила (мата) и породы, но не менее чем на 10 метров.                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 224. | При одновременной отработке нескольких подэтажей системой подэтажного обрушения каждый верхний подэтаж опережает нижний на расстояние, устанавливаемое проектом, но не менее чем на длину, равную высоте одного подэтажа.                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 225. | Соблюдение при системе разработки блоковым (этажным) обрушением следующих условий: 1) смотровые восстающие, служащие для наблюдения за процессом обрушения, проходятся вне контура блока (камеры) на расстоянии, исключающем их нарушение; 2) буровые выработки соединяются с откаточным горизонтом или горизонтом вторичного дробления (скреперования) восстающими, сбитыми с вентиляционными выработками. |  |  |
| 226. | Закрытие конусных дробилок глухими съемными ограждениями. Закрытие щековых дробилок боковыми глухими ограждениями высотой не менее 1 метра с козырьками, препятствующими выбросу кусков материала из рабочего пространства дробилки                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 227. | Отведение воздуха, удаляемого из камеры вентиляционными и аспирационными установками, в общешахтную исходящую струю, или подвержение его очистке, до концентрации пыли, не превышающей предусмотренной нормами.                                                                                                                                 |  |  |
| 228. | Установка на рабочей площадке оператора, наблюдающего за подачей материалов в дробилку и ее работой, решетчатых (сетчатых) металлических ограждений с размером ячеек не более 30х30 миллиметров для исключения возможного выброса на площадку кусков горной массы из дробилки                                                                   |  |  |
| 229. | Недопущение извлечения застрявшие куски в рабочем пространстве дробилок вручную, разбивать их в рабочем пространстве ручным инструментом. Извлечение их грузоподъемными средствами.                                                                                                                                                             |  |  |
|      | Недопущение вынимания междукamerных целиков системами, требующими проведения горных выработок при незаложенных или незаполненных рудой ( породой) смежных камерах Недопущение для подготовки целика к выемке или для выемки смежных с ним камер прохождения в целиках выработки, не предусмотренные проектом, нарушающие их устойчивость Выемка |  |  |

230.

потолочин, днищ и междукамерных целиков при незаполненной камере одним из способов массового обрушения; До окончания выемки камеры производство всех подготовительных работ по обрушению потолочин и междукамерных целиков; недопущение производить какие-либо работы и находиться людям в выработках потолочины незаложенной камеры, за исключением работ по заряданию минных камер и скважин; Бурение глубоких скважин из безопасных в отношении обрушения выработок, находящихся за контуром потолочины, при обрушении потолочины над отработанной и выгруженной камерой Бурение шпуров в целике , выпуск руды из-под крепи штрека или орта, при выемке надштрекового целика. При сплошной крепи допускается удаление отдельных рам крепи, при креплении вразбежку - частичное удаление затяжки; Недопущение оставления целиков на высоту более чем на один этаж при незаложенных и более чем на два этажа при заложённых камерах; При массовом обрушении целиков принятие мер, исключаящих опасные последствия воздушного удара. Во всех случаях не позже чем за двое суток до взрывания ставится об

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>этом в известность АСС;<br/> Недопущение проведения работ до ликвидации зависания или полной посадки, при задержке посадки породы при обрушении целиков или при неполном обрушении на данном участке.</p>                                                                                                                                                                         |  |  |
| 231. | <p>Предусмотрение мероприятий по предотвращению поступления рабочих и продуктивных растворов в транспортные выработки и выработки для передвижения людей в проектах на отработку месторождений (участков) способом подземного выщелачивания. Бурение системы наблюдательных скважин для осуществления контроля за возможным растеканием растворов за пределы зоны их улавливания</p> |  |  |
| 232. | <p>Бурение контрольных скважин по всему периметру зоны при подготовке зоны очистной выемки к выщелачиванию, контроль за ее фактическим контуром. Ликвидация обнаруженных пустот взрыванием. Наблюдение за сдвижением и деформацией пород маркшейдерской службой в период подготовки блока к выщелачиванию.</p>                                                                       |  |  |
|      | <p>Тампонаж всех ранее пробуренных скважин (геологоразведочных, гидрогеологических), за исключением наблюдательных скважин, до начала работ по</p>                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 233. | <p>выщелачиванию в блоке.</p> <p>Проведение подготовительных и нарезных выработок, завершение строительства дренажного горизонта для улавливания и сбора продуктивных растворов. Проверка перед подачей в блок рабочих растворов пропуском воды фильтрующих характеристик горной массы и возможности утечки растворов.</p> |  |  |
| 234. | <p>Обеспечение дренажных и оросительных горизонтов не менее двумя выходами, один из которых обеспечивает выход людей на вышележащий горизонт</p>                                                                                                                                                                           |  |  |
| 235. | <p>Проветривание выработок оросительного и дренажного горизонтов по нагнетательной схеме с обособленным выбросом исходящих струй непосредственно на поверхность. При реверсировании общешахтного проветривания на участке выщелачивания опрокидывание струй воздуха не допускается</p>                                     |  |  |
| 236. | <p>Обеспечение трубопроводов для подачи и откачки кислых растворов из кислотостойких материалов (специальные марки сталей, полиэтилен). Закрытие фланцевых соединений кислотопроводов защитными кожухами, исключаящими разбрызгивание растворов при прорыве прокладок</p>                                                  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 237. | <p>Предусмотрение в проекте мер пожарной безопасности и защиты от воздействия статического электричества при эксплуатации полиэтиленовых трубопроводов.</p> <p>Прокладка трубопроводов по горным выработкам осуществляется на расстоянии не менее 500 миллиметров от силовых кабелей. Недопущение применения полиэтиленовых трубопроводов в шахтах, опасных по газу или пыли, самовозгоранию руд или вмещающих пород, хранение полиэтиленовых труб в подземных горных выработках.</p> |  |  |
| 238. | <p>Недопущение работ по техническому обслуживанию, ремонту трубопроводов и оборудования до обеспечения мер, исключающих возможность подачи растворов по трубопроводам и к оборудованию.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 239. | <p>Наличие на шахтах склонных и опасных по горным ударам службы прогноза и предотвращения горных ударов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 240. | <p>Наличие ПОР по приведению выработки с категорией "Опасно" в неудароопасное состояние. Недопущение ведения горных работ и передвижение людей, не связанных с проведением профилактических мероприятий, на участках</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выработки с категорией "Опасно"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 241. | Обозначение на планах горных работ выработок, опасных по горным ударам, мест их проявления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 242. | <p>Ведение на каждом объекте склонном и опасном по горным ударам учета всех случаев горных ударов, микроударов и толчков, стреляний, интенсивного заколообразования и шелушения, результатов определения категорий удароопасности выработок, примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности, на основании:</p> <p>1) журнала учета горных ударов, микроударов, толчков, стреляний, интенсивных заколообразований и шелушений;</p> <p>2) журнала регистрации вредных факторов при ведении горных работ;</p> <p>3) журнал прогноза и контроля эффективности профилактических мероприятий</p> |  |  |
| 243. | Оповещение территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности о каждом случае горного удара и микроудара руководителем шахты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 244. | Обеспечение забоев удароопасных выработок телефонной связью                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | Допуск к работе по ликвидации последствий горного удара председателем комиссии,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 245. | расследовавшей данный случай, на основании результатов прогноза степени удароопасности в выработках, подвергшихся воздействию горного удара                                                                                                            |  |  |
| 246. | Наличие ПОР по ликвидации последствий горного удара                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 247. | Наличие акта приемки выполненных скрытых работ по заполненным образованным в результате горных ударов полостей                                                                                                                                         |  |  |
| 248. | Наличие карточек на все случаи горно-тектонических ударов, горных ударов и микроударов, направляемых в организацию, ведущую исследования по горным ударам на шахте                                                                                     |  |  |
| 249. | Предоставление в уполномоченный орган в области промышленной безопасности обзорной (аналитической) информации по горно-тектоническим ударам, горным ударам и микроударам, организацией, ведущей исследования по горным ударам на шахте по итогам года. |  |  |
| 250. | Наличие приборов и оборудования по прогнозированию и предотвращению горных ударов предусмотренных в проекте                                                                                                                                            |  |  |
| 251. | Предусмотрение работ по прогнозу и предотвращению горных ударов, на основе построения прогнозных                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | карт, при планировании горных работ на каждый месяц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 252. | Наличие сейсмостанций в сложных горно-геологических условиях для непрерывного выявления зон, опасных по горным ударам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 253. | <p>Оценка удароопасности на шахтах, склонных к горным ударам, осуществляется в наиболее нагруженных участках, к которым относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) опасные зоны, выявленные в результате регионального прогноза;</li> <li>2) участки массива в зоне опорного давления от очистных работ;</li> <li>3) участки геологических нарушений и складчатого залегания пород;</li> <li>4) рудные, безрудные целики и выступающие части массива;</li> <li>5) приконтактные зоны литологических разновидностей пород;</li> <li>6) сопряжения выработок и передовые выработки.</li> </ol> |  |  |
| 254. | <p>Контроль удароопасности в выработках производится периодически при изменениях горно-геологической и горнотехнической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория "Опасно" или появились внешние признаки удароопасности.</p> <p>Периодичность контроля в выработках, в том числе неудароопасных, определяется проектом.</p>                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 255. | Наличие ПОР по приведению горных выработок в неудароопасное состояние                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 256. | <p>Соблюдение при проектировании, строительстве и эксплуатации шахт, склонных и опасных по горным ударам, следующих требований:</p> <p>1) расположение стволов вне зоны влияния крупных геологических нарушений с расстоянием между стенками стволов не менее 50 метров. При проведении стволов контрольная геологическая скважина с обязательным определением склонности горных пород и руд к горным ударам бурится в пределах сечения ствола;</p> <p>2) применение податливых крепей, к р е п е й поддерживающего, распорного или ограждающего типов, комбинированных крепей , штанговой крепи с элементами податливости;</p> <p>3) придание выработке полигональной ( устойчивой) формы поперечного сечения;</p> <p>4) бурение разгрузочных щелей и скважин, создание щелей камуфлетным или контурным взрыванием;</p> <p>5) прекращение или временное исключение из эксплуатации горных выработок категории " Опасно";</p> <p>6) регламентация во времени и пространстве</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>технологических процессов и способов предотвращения горных ударов;</p> <p>7) ограничение проведения выработок в зоне опорного давления от очистных работ;</p> <p>8) осуществление прогноза удароопасности по трассам выработок и контроля эффективности противоударных мероприятий</p> |  |  |
| 257. | <p>Проведение подготовительных выработок в рудном теле вне зоны опорного давления от очистных работ. Допустимое расстояние от фронта очистных работ, в том числе в лежащем боку, не менее 40 метров</p>                                                                                   |  |  |
| 258. | <p>Расположение вершины угла (шатра) при полигональной (шатровой) форме выработки в местах характерных разрушений выработки (стреляние, шелушение)</p>                                                                                                                                    |  |  |
| 259. | <p>Допуск отставания постоянной крепи от забоя при проходке и углубке стволов не более одного диаметра ствола вчерне. Осуществление проходки выработок непосредственно от ствола после возведения временной или постоянной крепи в стволе</p>                                             |  |  |
| 260. | <p>Ведение сбойки двух выработок на участках, склонных и опасных по горным ударам, с расстояния между забоями 15 метров одним забоем, другой забой останавливается</p>                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 261. | Осуществление пересечения выработок под прямым или близким к нему углом                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 262. | Проведение горных работ в выработках после затухания стрельаний и интенсивного заколообразования.<br>Осуществление уборки руды (породы) в забое погрузочными машинами с дистанционным управлением или с расположением кабины машиниста, снабженной защитным ограждением, не ближе 4 метров от переднего края ковша или погрузочного органа |  |  |
| 263. | Недопущение применения при разработке рудных тел в незащищенных зонах системы разработки с движением фронта очистных работ на выработанное пространство, в том числе по восстанию                                                                                                                                                          |  |  |
| 264. | Осуществление подвигания фронта очистных работ при разработке рудных тел от зон повышенной удароопасности, разломов, тектонических нарушений, зон концентрации напряжений.<br>Предварительно приведение этих зон в неудароопасное состояние и отработка в первую очередь                                                                   |  |  |
| 265. | Наличие плана работы службы прогноза и предотвращения горных ударов утвержденного техническим руководителем организации                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 266. | Требование к назначению начальником службы прогноза и предотвращения горных ударов специалиста горного дела, имеющего практический подземный стаж работы не менее трех лет                                                                                                                                                           |  |  |
| 267. | Наличие раздела проекта по безопасному ведению горных работ на месторождении, склонном и опасном по горным ударам                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 268. | Обеспечение персонала, связанного с подземными работами в условиях газового режима, шахтными газоопределителями и обучение их производству замеров газов по программе, утвержденной техническим руководителем организации. Наличие ежегодного документа по результатам оценки степени газоопасности зон, выработок и сооружений      |  |  |
| 269. | Составление на газовых шахтах один раз в квартал перечня участков горных выработок, опасных по скоплениям горючих, ядовитых газов, утверждаемого техническим руководителем шахты. В случае изменения геологических и горнотехнических условий внесение в перечень участков указанных выработок в течение суток поправок и дополнений |  |  |
|      | Наличие ПОР для работы с расстояния 30 метров в зонах тектонических                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 270. | <p>нарушений, опасных по выделению горючих и ядовитых газов, производятся по ПОР с предусмотрением в нем бурения не менее трех опережающих скважин глубиной не менее 5 метров</p>                                                                                                                                                                           |  |  |
| 271. | <p>Наличие для газовых шахт мероприятий по предотвращению загазирования выработок, подземных и поверхностных сооружений от проникновения горючих газов по незатампонированным скважинам, трещинам оседания, тектоническим и техногенным нарушениям сплошности массива горных пород для каждой шахты, утвержденных техническим руководителем организации</p> |  |  |
| 272. | <p>Прекращение работ в горной выработке, вывод из нее людей, отключение электроэнергии, выключение двигателя внутреннего сгорания при обнаружении шахтным газоопределителем в ее атмосфере 0,5 процентов и более горючих газов (метан + водород) или ядовитых газов выше предельно допустимой концентрации</p>                                              |  |  |
| 273. | <p>Наличие Журнала замеров содержания газов и учета загазирования с записью регистрации обнаружения горючих и ядовитых газов</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 274. | Проветривание недействующих тупиковых выработок с помощью вентиляторов местного проветривания или закрытие их сплошными или решетчатыми перемычками, исключаящими возможность проникновения в них людей                                                       |  |  |
| 275. | Наличие и исполнение графика проведения контроля за содержанием горючих газов (метана, водорода) в выработках и сооружениях, отнесенных к опасным по загазированию вследствие миграции газов, утверждаемого на каждый квартал техническим руководителем шахты |  |  |
| 276. | Требование к руководителю пылевентили-ционной службы на газовой шахте – лицо, имеющее стаж подземной работы не менее 1 года на шахте, опасной по газу                                                                                                         |  |  |
| 277. | При бурении опережающих и геологоразведочных скважин замер содержания газов производится у скважины на расстоянии не более 10 сантиметров от ее устья                                                                                                         |  |  |
| 278. | Занесение результатов замеров содержания газов на доски и в тот же день в Журнал замеров содержания газов и учета загазирования                                                                                                                               |  |  |
|      | Проверка качественного состава рудничного воздуха лабораторным анализом (в том числе на                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 279. | горючие и ядовитые газы), правильности его распределения по горизонтам, крыльям, блокам и выработкам производится не менее одного раза в месяц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 280. | Применение в тупиковых выработках и выработках с исходящей струей воздуха на газовых шахтах электрооборудования во взрывобезопасном исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 281. | Наличие у всех светильников индивидуального освещения, используемых на шахте, уровня взрывозащиты не ниже распределительного пункта и пломбирование их перед выдачей. Недопущение вскрытия их в шахте                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 282. | Допуск применения контактных электровозов в тупиковых выработках шахт, не опасных по выбросам и суфлярам, при обеспечении: 1) блокировки контактной сети тупиковой выработки с вентиляторами местного проветривания, обеспечивающей ее отключение при остановке вентилятора; 2) подвески контактного провода не ближе 15 метров от груди забоя; 3) замера содержания горючего газа в атмосфере забоя перед каждым заездом электровоза в выработку |  |  |
|      | Соблюдение требований по допуску применения машин с двигателями внутреннего сгорания в невзрывобезопасном                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 283. | исполнении в выработках , проветриваемых за счет общешахтной депрессии, в тупиковых выработках шахт, не опасных по выбросам и суфлярам                                                                                                                        |  |  |
| 284. | Допуск применения в тупиковых выработках электрооборудования и дизельного оборудования в невзрывобезопасном исполнении при применении автоматического контроля содержания горючих газов                                                                       |  |  |
| 285. | Недопущение бурения шпуров, скважин и взрывные работы в тупиковой выработке, если в ней находятся электровозы или дизельные машины в невзрывобезопасном исполнении (за исключением буровых с выключенным дизелем), до снятия напряжения с контактного провода |  |  |
| 286. | Осуществление при проведении восстающих выработок дистанционного контроля состава атмосферы в забое на содержание горючих и ядовитых газов                                                                                                                    |  |  |
| 287. | Обеспечение людей, выполняющих работы в восстающем, газоопределителями для осуществления контроля атмосферы на наличие горючих и ядовитых газов не менее четырех раз в смену, в том числе перед началом и после завершения буровых работ                      |  |  |
|      | Наличие у каждого вентилятора местного проветривания доски с записями фактического                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 288. | расхода воздуха в<br>выработке в месте<br>установки вентилятора,<br>фактической<br>производительности<br>вентилятора, расчетного<br>и фактического расхода<br>воздуха у забоя<br>тупиковой выработки,<br>проводимой при данной<br>вентиляторной установке<br>, времени проветривания<br>выработки после<br>взрывных работ, даты<br>заполнения и подписи<br>лица, производившего<br>запись на доску |  |  |
| 289. | Наличие на вентиляторах<br>местного проветривания<br>блокировки,<br>обеспечивающей при их<br>остановке снятие<br>напряжения с<br>электрооборудования,<br>расположенного в<br>проветриваемых ими<br>тупиковых выработках                                                                                                                                                                            |  |  |
| 290. | Недопущение<br>выполнения взрывных<br>работ при содержании<br>газов, равном или<br>превышающем:<br>предельно допустимую<br>концентрацию ядовитых<br>газов, суммарное<br>содержание горючих<br>газов (метан + водород) -<br>0,5 процентов в забоях и<br>примыкающих<br>выработках на<br>протяжении 20 метров от<br>них, в месте укрытия<br>мастера-взрывника                                        |  |  |
| 291. | Наличие документа о<br>результатах<br>обследования<br>радиационной<br>обстановки в целях<br>обеспечения степени<br>радиоактивной<br>загрязненности<br>рудничной атмосферы<br>шахт, проводимых не                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | реже одного раза в три года                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 292. | Наличие Журнала с регистрацией результатов радиационного контроля на рабочих местах и в зонах пребывания людей                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 293. | Наличие протокола проверки знаний по радиационной безопасности персонала шахты, отнесенного к радиационно опасным                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 294. | Недопущение на шахтах последовательное проветривание рабочих мест (участков, блоков, камер, забоев)                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 295. | Изоляция горизонтов, участков, блоков (камер) по мере их отработки                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 296. | Выдача исходящей из шахт струи воздуха в атмосферу только через диффузор направленной вверх струей                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 297. | Обеспечение на шахтах с повышенным радиационным фоном всего подземного персонала респираторами , а при температуре рудничного воздуха свыше 26 градусов Цельсия и тяжелой физической нагрузке - клапанными респираторами                                                                             |  |  |
| 298. | Соблюдение содержания кислорода в атмосфере выработок, в которых находятся или могут находиться люди, не менее 20 процентов (по объему). Содержание углекислого газа в рудничном воздухе на рабочих местах не более 0,5 процентов; в выработках с общей исходящей струей шахты - 0,75 процентов, при |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | проведении и<br>восстановлении<br>выработок по завалу - 1<br>процент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 299. | Обеспечение в атмосфере<br>действующих подземных<br>выработок содержание<br>ядовитых газов (паров),<br>не превышающих<br>предельно допустимые<br>концентрации: окись<br>углерода (оксид углерода<br>) – 0,0017 процентов или<br>20 миллиграмм на метр<br>кубический; окислы азота<br>(оксиды азота) в<br>пересчете на NO <sub>2</sub> -<br>0,00026 процентов или 5<br>миллиграмм на метр<br>кубический; сернистый<br>газ (диоксид серы,<br>сернистый ангидрид) -<br>0,00038 процентов или 10<br>миллиграмм на метр<br>кубический; сероводород<br>- 0,00071 процентов или<br>10 миллиграмм на метр<br>кубический; акролеин -<br>0,000009 процентов или<br>0,2 миллиграмм на метр<br>кубический;<br>формальдегид - 0,00004<br>процентов или 0,5<br>миллиграмм на метр<br>кубический; ртуть<br>металлическая – 0,01<br>миллиграмм на метр<br>кубический |  |  |
| 300. | Принятие при проверке<br>достаточности<br>разжижения ядовитых<br>продуктов взрыва 1 литра<br>окислов азота<br>эквивалентным 6,5<br>литрам окиси углерода, 1<br>литра сернистого газа -<br>4,5 литрам окиси<br>углерода и 1 литра<br>сероводорода - 2,4<br>литрам оксида углерода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Соблюдение количества<br>воздуха не менее 6<br>кубических метров в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 301. | минуту на каждого человека, считая по наибольшему числу одновременно работающих людей в смене                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 302. | Обеспечение при стволах и штольнях с поступающей струей воздуха калориферных устройств, обеспечивающих поддержание температуры воздуха не менее +2 градусов Цельсия в 5 метрах от сопряжения канала калорифера со стволом (штольной)                                                                                                                                                                    |  |  |
| 303. | Соблюдение скорости движения воздуха в очистных забоях при температуре до 20 градусов Цельсия не ниже 0,5 метров в секунду, в подготовительных и нарезных выработках - не ниже 0,25 метров в секунду, при проведении стволов - не ниже 0,15 метров в секунду                                                                                                                                            |  |  |
| 304. | Недопущение скорости движения воздуха:<br>1) в очистных и подготовительных выработках – не выше 4 метров в секунду;<br>2) в квершлагах, вентиляционных и главных откаточных штреках, капитальных уклонах – не выше 8 метров в секунду;<br>3) в остальных выработках – не выше 6 метров в секунду;<br>4) в воздушных мостах (кроссингах) и главных вентиляционных штреках – не выше 10 метров в секунду; |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>5) в стволах, по которым производятся спуск и подъем людей и грузов - 8 метров в секунду;</p> <p>6) в стволах, служащих только для подъема и спуска грузов - 12 метров в секунду;</p> <p>7) в стволах, оборудованных подъемными установками, предназначенными для подъема людей в аварийных случаях и осмотра стволов, в вентиляционных камерах - 15 метров в секунду;</p> |  |  |
| 305. | Обеспечение температуры воздуха в подготовительных, очистных и действующих выработках не более 26 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 306. | Обеспечение производства ремонтных работ в стволах и передвижение людей по лестничным отделениям при скорости воздуха не более 8 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 307. | Соблюдение при проветривании выработок вентиляторами местного проветривания отставания вентиляционных труб от забоя при нагнетательном способе проветривания до 10 метров                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 308. | Вывод людей на свежую струю в случае обнаружения в выработках во время работы ядовитых газов или снижения качества воздуха, при нарушении проветривания. Закрытие непроветриваемых выработок решетчатыми перегородками.                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Ограждение выработок, проветриваемых после взрывных работ, предупредительным сигналом с надписью "Вход запрещен, забой проветривается"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 309. | Обслуживание шахт, объединенных в одну вентиляционную систему, единой пылевентиляционной службой наличие одного ПЛА. Установка в выработках, соединяющих две шахты с независимым проветриванием и не объединенных в одну вентиляционную систему, глухих взрывоустойчивых огнестойких перемычек                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 310. | <p>Обеспечение проветривания камер для зарядки аккумуляторных батарей и складов взрывчатых материалов обособленной струей свежего воздуха. Не допускается направлять исходящие из них струи воздуха в выработки со свежей струей. По разрешению технического руководителя организации устройство зарядных камер без обособленного их проветривания при условии:</p> <p>1) одновременной зарядки не более трех аккумуляторных батарей электровозов со сцепным весом до 5 тонн или одной батареи нормального типа;</p> <p>2) содержание водорода в струе воздуха, поступающего через такие камеры в другие</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>выработки не более 0,5 процентов в моменты максимального выделения водорода от зарядки батарей;</p> <p>3) систематического проведения анализа воздуха на содержание водорода исходящая вентиляционная струя из этих камер подсвежается свежей струей воздуха;</p> <p>4) ежемесячной проверки состава воздуха на содержание водорода в зарядной камере и в исходящей вентиляционной струе. Проветривание свежей струей воздуха всех машинных и трансформаторных камер ; камеры длиной до 6 метров допускается проветривать за счет диффузии при ширине входа в них не менее 1,5 метров, оборудованного решетчатой дверью.</p> |  |  |
| 311. | <p>Недопущение использования одного и того же вертикального или наклонного ствола шахты или штольни для одновременного прохождения входящей и исходящей струй воздуха</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Принятие мер для предупреждения утечек воздуха на пути его движения:</p> <p>1) изоляция воздухонепроницаемыми перемычками неиспользуемых для целей вентиляции и технологии горных выработок;</p> <p>2) устройство над откаточными выработками при выемке полезного ископаемого без оставления целиков</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 312. | <p>настила с засыпкой пустой породой или рудой, гарантирующей воздухопроницаемость ;</p> <p>3) возведение между выработками с входящими и исходящими струями вентиляционных перемычек. Аналогичные мероприятия осуществляются и для предупреждения утечек воздуха через старые выработки.</p>                    |  |  |
| 313. | <p>Недопущение подвода свежего воздуха к действующим подготовительным и очистным забоям, удаления воздуха из них через завалы и обрушения</p>                                                                                                                                                                    |  |  |
| 314. | <p>Обеспечение шахт вентиляцией так, чтобы отдельные блоки и камеры имели независимое друг от друга проветривание за счет общешахтной депрессии и некоторые блоки и камеры выключались из общей схемы без нарушения проветривания остальных блоков, камер и участков</p>                                         |  |  |
| 315. | <p>В выработках, в атмосфере которых обнаружено содержание горючих газов 0,5 процентов и более (метан + водород) или ядовитых газов выше предельно допустимой концентрации, все работы прекращаются, люди выводятся на свежую струю, отключается электроэнергия, выключаются двигатели внутреннего сгорания,</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | сообщается горному диспетчеру и принимаются меры по разгазированию                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 316. | Обеспечение количеством подаваемого воздуха в шахту, разрабатывающую пласты или участки, опасные по выбросам газов и сульфидным выделениям, содержания горючих газов (метан + водород) в общей исходящей струе не более 0,5 процентов, но не менее 2,1 кубических метров в минуту на 1 кубический метр среднесуточной добычи горной массы |  |  |
| 317. | Наличие перечня взрывоопасных выработок (с указанием группы), опасных по взрывам сульфидной пыли, ежемесячно утверждаемого техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                |  |  |
| 318. | Наличие перечня опасных выработок (с указанием группы опасности), составляемого ежемесячно геологической службой шахта и утверждаемого техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                    |  |  |
| 319. | Проведение опережающего контроля признаков взрывоопасности сульфидной пыли для вскрываемых участков месторождения, глубоких горизонтов, новых рудных зон.                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 320. | Установление групп опасности для забоев планируемых к отработке на опасных участках (                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | очистных или проходческих).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 321. | Наличие журнала с записью учета и регистрации взрывов сульфидной пыли, проводимой пылевентиляционной службой шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 322. | Установка вентиляционных дверей в перемышках, которые заделываются в бока и кровлю выработок на глубину, обеспечивающую герметичность по периметру выработки. Обеспечение на главных откаточных путях с интенсивной откаткой автоматического открывания и закрывания вентиляционных дверей или обслуживания их дежурными рабочими. Наличие у каждой вентиляционной перемычки основных (прямых) и реверсивных дверей, открывающиеся в противоположные стороны. |  |  |
| 323. | Установление двух или нескольких дверей на расстоянии друг от друга, обеспечивающем закрытие одной при прохождении через другую транспортных средств, при нарушении нормального проветривания шахты вследствие открывания двери                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 324. | Устройство в выработке, соединяющей стволы (подающие воздух и вытяжные), двух каменных или бетонных перемычек, каждая с двумя дверями, открывающимися в                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | противоположные стороны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 325. | Недопущение применения горючих материалов при сооружении кроссингов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 326. | Установка вентиляторной установки для проветривания при проходке ствола на поверхности на расстоянии не менее 15 метров от ствола. Отставание вентиляционных труб от забоя при проходке ствола не более 15 метров; во время погрузки грейфером это расстояние увеличение до 20 метров. Изготовление вентиляционных труб из негорючих материалов и подвешивание их на канатах или жесткое крепление к крепи. |  |  |
| 327. | Устройство и осмотр каналов главных и вспомогательных вентиляторных установок .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 328. | Наличие главных вентиляторных установок из двух самостоятельных вентиляторных агрегатов, один из них резервного. Установка главного вентиляторных установок одного типа и размера                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 329. | Установка на главных вентиляторных установках и вспомогательных вентиляторах главного проветривания депрессиомеров и расходомеров, при ременной передаче тахометров                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      | Вывод людей на негазовых шахтах при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 330. | <p>остановке главных или вспомогательных вентиляторных установок продолжительностью более 30 минут из всех горных выработок, включенных в схему проветривания этими вентиляторными установками, в выработки со свежей струей. Вывод персонала при остановке главной вентиляторной установки продолжительностью более 2 часов</p>                                                                          |  |  |
| 331. | <p>Обеспечение на главных вентиляторных установках реверсирования вентиляционной струи, поступающей в выработки. Выполнение перевода вентиляторных установок на реверсивный режим работы не более чем за 10 минут. Соблюдение расхода воздуха, проходящего по главным выработкам в реверсивном режиме проветривания, не менее 60 процентов от расхода воздуха, проходящего по ним в нормальном режиме</p> |  |  |
| 332. | <p>Наличие акта проверки действия реверсивных устройств с пропуском опрокинутой воздушной струи, проводимого не реже двух раз в год (зимний и летний периоды) в нерабочее время. Наличие Журнала осмотра вентиляторных установок и проверки реверсии с занесенными результатами проверки реверсирования и фактического времени переключения вентилятора на</p>                                            |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | реверсивный режим работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 333. | <p>Допуск работы вентиляторной установки без машиниста при:</p> <p>1) Оборудовании вентиляторной установки самопишущими приборами, постоянно регистрирующими производительность вентилятора и создаваемую им депрессию, устройствами, сигнализирующими на пульт дистанционного управления об отклонениях работы вентиляторной установки от заданных параметров (производительность, депрессия, температура подшипников электродвигателей и вентиляторов);</p> <p>2) обеспечении дистанционным пуском и остановкой электродвигателя вентилятора и дистанционным реверсированием вентиляционной струи.</p> <p>3) нахождении пульта дистанционного управления и контроля работы вентиляторной установки в диспетчерском пункте, или - в помещении одной из постоянно обслуживаемых стационарных установок на поверхности шахты, имеющем телефонную связь, где обеспечено постоянное наблюдение за показаниями сигнализирующей аппаратуры и регистрация в журнале всех поступающих сигналов</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 334. | <p>Обеспечение зданий вентиляторных установок постоянным и резервным (переносные светильники ) освещением. Наличие в здании телефона в шумоизолированной кабине с выведенным сигнальным устройством вызова, связанного непосредственно с диспетчером шахты на поверхности. Наличие вывешенных в здании вентиляторной установки схем реверсирования вентилятора, индивидуальных характеристик вентилятора, технологического регламента по обслуживанию вентиляторной установки . Наличие Журнала учета работы вентилятора с записями машиниста вентиляторной установки или дежурного пульта управления при дистанционном управлении вентилятором</p> |  |  |
| 335. | <p>Наличие в Журнале учета работы вентилятора записей о продолжительности и времени остановок вентиляторов, вызванных их неисправностью или прекращением подачи энергии. Открывание дверей шлюзового здания над стволом или устройства, перекрывающие устье ствола в случае остановки действующего вентилятора и невозможности пуска резервного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | <p>Обеспечение главных вентиляторных установок всех шахт двумя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 336. | независимыми вводами от электроподстанции или электростанции, один из которых является резервным                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 337. | <p>Обеспечение забоев действующих тупиковых выработок непрерывным проветриванием вентиляторами местного проветривания.</p> <p>Применение в тупиковых выработках до сбойки шахтных стволов в качестве вентиляционных ставов труб из негорючих материалов.</p> <p>Соблюдение при проветривании забоев горизонтальных и наклонных выработок с углом наклона до 15 градусов вентиляторами местного проветривания с применением эжекторов-туманообразователей отставания вентиляционных труб от забоя не более 20 метров.</p> <p>Соблюдение при проходке выработок комбайнами отставания вентиляционных труб от пульта управления комбайном не более 10 метров.</p> |  |  |
| 338. | <p>Наличие ПОР на проходку восстающих выработок. Недопущение проходки восстающих, не оборудованных средствами дистанционного контроля качественного состава воздуха, проходки выработок длиной более 5 метров из восстающих, не сбитых с в е р х н и м вентиляционным горизонтом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | Обеспечение установки вентиляторов местного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 339. | проветривания в тупиковых выработках на свежей струе воздуха на расстоянии не менее 10 метров от исходящей струи с таким расчетом, чтобы воздух из исходящей струи не мог засасываться вентилятором                                                                                                                                                                         |  |  |
| 340. | Н а л и ч и е Вентиляционного журнала с результатами замеров температуры, анализа воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 341. | Устройство каждой шахты замерными станциями с результатами замеров ( дата замера, площадь поперечного сечения выработки (замерной станции), расчетное и фактическое количество воздуха, скорость воздушной струи)                                                                                                                                                           |  |  |
| 342. | Проведение на всех шахтах не реже одного раза в три года воздушно-депресссионная съемка. На трудно проветриваемых шахтах с эквивалентным отверстием менее 1 метра — воздушно-депресссионные съемки не реже одного раза в год (документ по результатам съемки, мероприятия и сроки по устранению выявленных недостатков, утвержденных техническим руководителем организации) |  |  |
|      | Оснащение негазовых шахт исправными и поверенными приборами для определения количества и состава воздуха (анемометрами, секундомерами,                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 343. | пылемерами и экспресс-аппаратурами для определения содержания в воздухе углекислого газа, сернистых соединений, окиси углерода и окислов азота)                                                                                |  |  |
| 344. | Наличие на каждой шахте вентиляционных планов по основным горизонтам и аксонометрических схем вентиляции, утвержденных техническим руководителем организации, с занесенными необходимыми данными и пояснительной записки к ним |  |  |
| 345. | Н а л и ч и е пылевентиляционной службы на каждой шахте                                                                                                                                                                        |  |  |
| 346. | Наличие газомерщиков с квалификацией, имеющие стаж работы в подземных условиях не менее одного года, прошедшие обучение, проверку знаний на допуск к производству замеров                                                      |  |  |
| 347. | Обязательная перевозка л ю д е й по горизонтальным горным выработкам при расстоянии до места работ 1 километр и более                                                                                                          |  |  |
| 348. | Разграничение свободного прохода для людей и проезжей части при применении нерельсового транспорта.                                                                                                                            |  |  |
| 349. | Оборудование прицепов к автомобилям (тракторам), предназначенных для                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | перевозки людей, тормозными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 350. | Наличие освещения в местах посадки людей в транспортные средства и выходах из них                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 351. | Наличие графика по перевозке людей в течение суток, утвержденного техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 352. | Установка вдоль откаточных выработок типовых сигнальных знаков указывающих наименование выработки, номера пикетов, пересечение путей, приближение к погрузочным и обменным пунктам, места для посадки людей, необходимость и величину ограничения скорости, начало торможения и ограждение места проведения ремонтных работ. В выработках, по которым движутся самоходные машины, устанавливаются типовые дорожные знаки, регламентирующие движение. Свободный проход для людей и проезжая часть в откаточных выработках четко разграничивается (цветной полосой, рейками). В выработках очистных блоков (камер) места для прохода людей обозначаются указателями. В выработках, где допускается скорость движения машин более 20 километров в час, и в наклонных транспортных выработках при |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>устройстве пешеходных дорожек в целях исключения наезда на них машин предусматриваются обязательная установка отбойных брусьев, поднятие пешеходных дорожек и так далее. Места установки дорожных знаков определяются техническим руководителем шахты.</p>                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 353. | <p>Соблюдение максимальной скорости откатки и перевозки людей в горизонтальных выработках:</p> <p>1) не более 4 километров в час при ручной откатке;</p> <p>2) не более 3,6 километров в час при откатке бесконечным канатом;</p> <p>3) не более 10 километров в час при электровозной откатке;</p> <p>4) не более 12 километров в час при перевозке людей в оборудованных грузовых вагонетках;</p> <p>5) не более 20 километров в час в оборудованных пассажирских вагонетках</p> |  |  |
| 354. | <p>Применение при откатке составами сцепок и прицепных устройств, не допускающих самопроизвольного расцепления вагонеток</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 355. | <p>Наличие задерживающих стопоров на рельсовых путях клетевых окоlostвольных дворов со стороны грузовой ветви и на приемных площадках на поверхности со стороны порожняковой ветви</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 356. | Наличие буферных заграждений или обходных выработок на нижних приемных площадках уклонов                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 357. | Наличие барьеров при пересечении промежуточных штреков с уклонами на штреках                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 358. | Наличие в выработках с канатной откаткой устройства сигнального приспособления для передачи сигналов машинисту с любого места выработки с канатной откаткой. Максимальная скорость при откатке бесконечным канатом – не более 1,0 метра в секунду и при откатке концевым канатом – 1,5 метров в секунду |  |  |
| 359. | Оборудование каждого действующего горизонта, где производится локомотивная откатка, локомотивным и вагонным депо                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 360. | Наличие уклона горизонтальных выработок, по которым производится откатка локомотивами, на всем протяжении в сторону околоствольного двора или устья штолен не более 0,005.                                                                                                                              |  |  |
|      | Недопущение работы на неисправных локомотивах при:<br>1) отсутствии или неисправности буферов;<br>2) неисправности сцепных устройств;<br>3) неисправных или неотрегулированных тормозах;<br>4) несветящихся или неисправных фарах;                                                                      |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 361. | <p>5) неисправности сигнальных устройств;</p> <p>6) нарушении взрывобезопасности оборудования;</p> <p>7) изношенных более чем на 2/3 толщины колодок и прокате бандажей более 10 миллиметров;</p> <p>8) снятой крышке батарейного ящика аккумуляторного локомотива или неисправном ее блокировочном устройстве;</p> <p>9) неисправности электрооборудования, блокировочных устройств и средств защиты.</p> |  |  |
| 362. | <p>Нахождение локомотива в голове состава. Откатка локомотивом, находящимся в хвосте состава, допускается только при маневрах на расстоянии не более 300 метров, на уклоне, не превышающем 0,005, со скоростью движения не более 4 километров в час. В этом случае выделяется сигнальщик с сигнальным фонарем и свистком.</p>                                                                              |  |  |
| 363. | <p>Нахождение на каждом локомотиве домкрата или самостава</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 364. | <p>Применение при откатке составами сцепок и прицепных устройств, не допускающих самопроизвольного расцепления вагонеток</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 365. | <p>Оборудование опрокидывающихся кузовов вагонеток запорами-замками, которые во время движения вагонеток закрыты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 366. | <p>Недопущение использования вагонетки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) без смазки, с незакрытыми полостями для смазки и неисправными полускатами (расшатанные колеса, трещины на осях, глубокие выбоины на колесах);</li> <li>2) с неисправными сцепками, серьгами и тяговыми частями;</li> <li>3) с неисправными буферами и тормозами;</li> <li>4) с неисправными днищами и шарнирами запорных механизмов у специальных вагонеток;</li> <li>5) с выгнутыми наружу более чем на 50 миллиметров стенками кузовов вагонеток.</li> </ol> |  |  |
| 367. | <p>Ревизия, смазка и ремонт вагонеток, периодически в плановом порядке, с записью в книгу с указанием номера вагонетки, даты и фамилии лица, проводившего ремонт, по форме, устанавливаемой техническим руководителем шахты. Грузовые вагонетки подвергаются ревизии не реже одного раза в квартал.</p>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 368. | <p>Соединение вагонеток состава, служащих для перевозки людей, между собой двойными сцепками или одной сцепкой и предохранительными цепями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Наличие у центрального стержня сцепки, крюков и предохранительных цепей вагонеток и клеток для перевозки людей 13-кратного запаса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 369. | прочности по отношению к максимальной статической нагрузке и замена их новые не позднее чем через 5 лет после навески                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 370. | Укладка рельсовых путей на щебеночном или гравийном балласте из крепких пород под шпалами, толщиной не менее 90 миллиметров (за исключением выработок с пучащей почвой и со сроком службы менее 2 лет)                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 371. | Установка механических и ручных приводов стрелочных переводов откаточных путей со стороны свободного прохода для людей на расстоянии от привода до кромки подвижного состава не менее 0,7 метров. При недостаточной ширине выработки установка приводов стрелочных переводов в нишах. Оснащение стрелочных переводов откаточных путей околоствольных дворов и основных направлений грузопотоков горизонтов с интенсивной обкаткой дистанционным управлением и световой сигнализацией |  |  |
| 372. | Установление металлических стяжек, с расстоянием между ними не более 3 метров, на криволинейных участках с радиусом закругления пути менее 20 метров между обеими рельсовыми нитками                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Недопущение эксплуатации рельсов при износе головки по вертикали более 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 373. | <p>миллиметров для рельсов Р-18; 12 миллиметров для рельсов Р-24; 16 миллиметров для рельсов Р-33, 20 миллиметров для рельсов Р-38 и 24 миллиметра для рельсов Р-50 при касании ребордой колеса головок болтов, наличии продольных и поперечных трещин в рельсах, выкрашивании головки рельсов, откалывании части подошвы рельса и дефектах, опасных для движения</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 374. | <p>Недопущение эксплуатации стрелочных переводов при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сбитых, выкрошенных и изогнутых в поперечном и продольном направлениях или неплотно прилегающих к рамному рельсу и башмакам стрелочных перьев;</li> <li>2) разъединенных стрелочных тягах;</li> <li>3) замыкании стрелок с зазором более 4 миллиметров между прижатым острием пера и рамным рельсом;</li> <li>4) отсутствии фиксации положения стрелочных переводов с помощью фиксаторов, устройств;</li> <li>5) открытых канавах стрелочных переводов.</li> </ol> |  |  |
| 375. | <p>Применение для откатки контактными электровозами постоянного тока напряжением не выше 600 Вольт</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | <p>Обеспечение сечения медного контактного провода не менее 65 миллиметров.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 376. | <p>Недопущение эксплуатации контактного провода при износе более 30 процентов - для провода сечением 100 миллиметров и при износе более 20 процентов - для проводов сечением 65 и 85 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 377. | <p>Соблюдение высоты подвески контактного провода не менее 1,8 метров от головки рельса . На посадочных и погрузочно-разгрузочных площадках, в местах пересечения выработок, по которым передвигаются люди, с теми выработками, где имеется контактный провод, высота подвески не менее 2 метров. Соблюдение расстояния от контактного провода до навала руды или породы в вагоне не менее 200 миллиметров. Подвешивание контактного провода в околоствольном дворе на участке передвижения людей до места посадки в вагонетки на высоте не менее 2,2 метров, а в остальных выработках околоствольного двора - не менее 2 метров от уровня головки рельсов.</p> |  |  |
| 378. | <p>Соблюдение на территории промышленной площадки шахты или штольни высоты подвески контактного провода не менее 2,2 метров от уровня головки рельса при условии, что откаточные пути не пересекают проезжих и пешеходных дорог</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 379. | <p>Соблюдение расстояния между точками подвески контактного провода не более 5 метров на прямолинейных и 3 метра на криволинейных участках пути.</p> <p>Соблюдение в местах подвески расстояния от контактного провода до верхняка крепи не менее 0,2 метров, расстояния от токоприемника электровоза до крепи выработки не менее 0,2 метров</p> |  |  |
| 380. | <p>Изолирование оттяжки контактного провода с обеих сторон от троллеедержателя, при этом расстояние от троллеедержателя до каждого из изоляторов не более 0,3 метров.</p> <p>Применение троллеедержателя с изолированным болтом</p>                                                                                                              |  |  |
| 381. | <p>Секционирование контактной сети выключателями, расстояние между которыми не более 500 м е т р о в , устанавливающиеся на всех ответвлениях контактного провода</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
| 382. | <p>Оснащение контактной сети устройствами или аппаратурой защиты от поражения людей электрическим током.</p> <p>Оснащение контактных электровозов устройством для уменьшения искрообразования на токоприемнике.</p> <p>Оснащение контактного провода в местах опасных по условиям поражения током ограждением</p>                                |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 383. | Отключение контактного провода в местах погрузки и разгрузки материалов оборудования из вагонов, с платформ на период разгрузки (погрузки) или ограждение способом исключающим возможность прикосновения к нему людей в период погрузки (разгрузки), при подъеме на погрузочный полук                                            |  |  |
| 384. | Оснащение при эксплуатации опрокидывателей с механическим приводом контактной сети блокировкой с двигателем опрокидывателя, исключающей возможность опрокидывания вагонетки при наличии напряжения в контактной сети. Отключение контактной сети при каждом повороте опрокидывателя на длину , равную максимальной длине состава |  |  |
| 385. | Отключение контактного провода на участке, где откатка прекращена свыше смены.                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 386. | Оснащение электрическими соединителями откатке для уменьшения сопротивления рельсовых сетей, сопротивление которых эквивалентно сопротивлению медного проводника площадью сечения не менее 50 квадратных миллиметров , с соблюдением следующих условий:<br>1) стыковые – на каждом стыке рельсов;                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>2) обходные – на стрелках, крестовинах и тому подобных;</p> <p>3) междурельсовые – между рельсовыми нитями одного пути не реже чем через каждые 50 метров, в конце рельсового пути;</p> <p>4) междупутные – между рельсами двух и более соседних линий не реже чем через каждые 100 метров, в начале и конце рельсовых путей.</p> |  |  |
| 387. | Оснащение зарядных камер устройствами, обеспечивающими механизированный съем и постановку батарейных ящиков электровозов. Не допущение зарядки аккумуляторных батарей непосредственно на электровозе.                                                                                                                                |  |  |
| 388. | Выполнение помещения зарядной (аккумуляторной) из негорючих материалов                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 389. | <p>Установка в головной и хвостовом частях идущего поезда световых сигналов: на локомотиве - фары, а на последней вагонетке - светильник с красным светом.</p> <p>Установка при передвижении локомотива без вагонеток светильника с красным светом на задней части локомотива по ходу его движения</p>                               |  |  |
| 390. | <p>Применение двухцветовой сигнализации при одновременной работе на горизонте двух и более локомотивов.</p> <p>Применение в магистральных выработках с интенсивной</p>                                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | электровозной откаткой на эксплуатационных горизонтах системы централизованной блокировки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 391. | <p>Установка в выработках, в которых подвешен контактный провод, через каждые 200 метров и на пересечениях их с остальными выработками и закруглениями светящихся надписей "Берегись провода". Вывешивание таких надписей в районе противопожарных складов, инструментальных, электроподстанций и машинных камер. Установка на закруглениях выработок автоматически опережающих локомотив сигналов в виде надписей "Берегись локомотива". Установка в откаточных выработках с автоматическими вентиляционными дверями на расстоянии тормозного пути от них разрешающего сигнала для машиниста локомотива, срабатывающего при полностью открытых дверях</p> |  |  |
| 392. | <p>Снабжение каждого состава или вагонетки, служащих для перевозки людей, световым сигналом, установленным на первой вагонетке по направлению движения состава</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      | <p>Составление утвержденного техническим руководителем шахты схемы откаточных путей,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 393. | <p>движения самоходного (нерельсового) оборудования по каждому горизонту, в которых указываются: порядок маневрирования в околоствольном дворе и у погрузочных пунктов, допустимые скорости движения транспорта, величины составов, расположение сигнальных устройств, знаков и их значение. Ознакомление со схемами и организации работы всего персонала.</p> |  |  |
| 394. | <p>Наличие актов по результатам осмотра локомотивов, утвержденных техническим руководителем организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 395. | <p>Наличие занесенных результатов проверок соответствия зазоров во всех действующих выработках в Журнале осмотра крепи и состояния выработок</p>                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 396. | <p>Наличие в проекте порядка эксплуатации и обслуживания машин с двигателями внутреннего сгорания, в том числе устройство гаражей, складов горюче-смазочных материалов, мастерских, пунктов мойки деталей горючей жидкостью, пунктов заправки машин и их временного отстоя. Недопущение применения бензиновых двигателей.</p>                                  |  |  |
| 397. | <p>Автоматическая подача звукового предупредительного сигнала при движении автомобиля задним ходом</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 398. | Недопущение нахождения в кабине не имеющей защитного козырька, при погрузке породы экскаватором или грузов краном. Обозначение плакатом места, где находится водитель в это время.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 399. | Наличие на всех машинах, работающих в подземных выработках, номеров и закрепление за определенными лицами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 400. | Расположение машин в гараже так, чтобы между ними обеспечивался свободный проход для людей, и расстояние до стенок выработки составляло не менее 1 метра. Указанные проходы всегда свободны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 401. | Наличие на каждую машину Журнала осмотра машины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 402. | <p>Осуществление производственного контроля за техническим состоянием машин с двигателем внутреннего сгорания, с занесением результатов проверки в журнал:</p> <p>1) ежемесячно перед началом работы машины машинист проверяет техническое состояние машины.</p> <p>2) не реже одного раза в неделю механик участка или по его поручению лицо, имеющее достаточную квалификацию, производит контроль технического состояния каждой машины, работающей на участке.</p> <p>Недопущение эксплуатации машин, не прошедших</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | еженедельный технический осмотр, или в случае неисправности какого-либо устройства, обеспечивающего безопасность работ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 403. | <p>Оборудование самоходной машины:</p> <p>1) прибором, находящимся в поле зрения машиниста и показывающим скорость движения машины;</p> <p>2) звуковой сигнализацией;</p> <p>3) счетчиком моточасов или пробега в километрах ;</p> <p>4) осветительными приборами: фарами, габаритными по ширине сигналами, задним стоп-сигналом, включающимся при торможении. В необходимых случаях на машине устанавливается фара заднего освещения.</p>                                                                     |  |  |
| 404. | <p>Допустимая концентрация вредных компонентов в отработавших газах двигателей внутреннего сгорания в подземных условиях не более следующих величин:</p> <p>окись углерода – 0,2 процентов (содержание по объему) до газоочистки, 0,08 процентов (содержание по объему) после газоочистки; окислы азота в пересчете на NO<sub>2</sub> - 0,08 процентов до газоочистки, 0,08 процентов после газоочистки; альдегиды в пересчете на акролеин – 0 процентов до газоочистки, 0,001 процентов после газоочистки</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 405. | Определение объема воздуха, подаваемого в горные выработки, где работают машины с двигателями внутреннего сгорания, из расчета не менее 5 кубических метров в минуту на 1 лошадиную силу номинальной мощности дизельных двигателей |  |  |
| 406. | Оборудование всех машин с дизельными двигателями внутреннего сгорания системой очистки выхлопных газов (каталитической и жидкостной)                                                                                               |  |  |
| 407. | Обеспечение гаражей, подземных складов горюче-смазочных материалов, мест опробования и регулировки двигателей внутреннего сгорания обособленным проветриванием с выдачей отработанного воздуха на исходящую струю                  |  |  |
| 408. | Наличие Журнала осмотра электрических самоходных вагонов, предназначенных для подземных работ, с записями о результатах осмотра их технического состояния                                                                          |  |  |
| 409. | Оборудование самоходного вагона двусторонней световой сигнализацией                                                                                                                                                                |  |  |
| 410. | Наличие кнопки подачи сигналов на расстоянии не более 5 метров от конечных пунктов трассы                                                                                                                                          |  |  |
| 411. | Обеспечение перевозки людей при превышении разности между отметками конечных пунктов вертикальной выработки 40 метров                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | механизированным подъемом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 412. | Недопущение спуска и подъема людей в скипах, за исключением случаев осмотра и ремонта ствола , в аварийных ситуациях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 413. | Недопущение спуска и подъема людей одновременно с грузом как в одной клетки (бадье) - при одноклетевом подъеме, так и в разных клетях (бадьях) - при двухклетевом подъеме. Недопущение в стволах, оборудованных двумя и более подъемными установками, предназначенными для спуска и подъема людей и груза, работ грузовых подъемов в часы спуска - подъема смены. Наличие на каждой шахте технологического регламента по спуску и подъему длинномерных и негабаритных грузов с конкретным указанием последовательности технологических операций и мер безопасности. |  |  |
| 414. | Соблюдение при осмотре ствола скорости движения подъемного сосуда не более 0,3 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 415. | Установка на промежуточных горизонтах качающихся площадок выполненных в соответствии с проектом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Соблюдение высоты переподъема для одноканатных подъемных установок вертикальных и наклонных выработок (с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 416. | <p>углом наклона более 30 градусов) при наличии защиты:</p> <p>1) на клетевых и скипо-клетевых подъемных установках со скоростью подъема более 3 метров в секунду - не менее 6 метров;</p> <p>2) на клетевых подъемных установках со скоростью подъема до 3 метров в секунду - не менее 4 метров;</p> <p>3) на грузовых подъемных установках со скипами и опрокидными клетями - не менее 2,5 метров;</p> <p>4) на бадьевом (проходческом) подъеме при спуске и подъеме людей - не менее 4 метров. Для вновь проектируемых скиповых подъемных установок - не менее 3 метров, для клетевых и скипо-клетевых - не менее 6 метров (независимо от скорости равномерного хода).</p> |  |  |
| 417. | <p>Соблюдение пути переподъема для наклонных подъемных установок с углом наклона выработки до 30 градусов:</p> <p>1) на двухконцевых подъемных установках - не менее 6 метров;</p> <p>2) на действующих одноконцевых грузовых подъемных установках - не менее 2,5 метров, для проектируемых - не менее 4 метров;</p> <p>3) на одноконцевых грузо-людских и людских подъемных установках - не менее 4 метров.</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      | Оснащение грузоподъемных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 418. | <p>машин и лебедок электрическим приводом с системой динамического торможения, устройствами, обеспечивающими возможность генераторного режима. Наличие у грузоподъемных машин и лебедок резервного электродвигателя. Оснащение каждой подъемной машины рабочим и предохранительным механическим тормозом с независимым друг от друга включением привода.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 419. | <p>Соблюдение отношения наименьшего диаметра навивки к диаметру каната не менее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 120 - для одноканатных подъемных машин со шкивом трения;</li> <li>2) 100 - для многоканатных подъемных машин с отклоняющим шкивом;</li> <li>3) 78 - для направляющих шкивов и барабанов одноканатных подъемных установок на поверхности, многоканатных установок без отклоняющего шкива;</li> <li>4) 60 - для направляющих шкивов и барабанов подземных подъемных машин и лебедок, для машин и лебедок, используемых при проходке выработок;</li> <li>5) 50 - для передвижных подъемных машин, направляющих шкивов и барабанов лебедок,</li> </ol> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>применяемых на породных отвалах, для откаточных лебедок;</p> <p>6) 20 - для направляющих шкивов и барабанов проходческих грузовых лебедок, предназначенных для подвески полков, подвесных насосов, трубопроводов, спасательных лестниц и опалубок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 420. | Наличие у барабанов вновь монтируемых подъемных машин реборд с двух сторон высотой не менее 1,5 диаметра каната                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 421. | <p>Соблюдение максимальной скорости подъема и спуска людей по вертикальным выработкам согласно проекту, но не более 12 метров в секунду, а по наклонным выработкам - 5 метров в секунду</p> <p>Соблюдение при подъеме и спуске людей в бадьях по направляющим наибольшей скорости не более 8 метров в секунду, а в местах, где направляющие отсутствуют, - не более 1 метров в секунду.</p> <p>Соблюдение максимальной скорости при подъеме и спуске грузов по вертикальным выработкам согласно проекту, но не более 12 метров в секунду, а по наклонным выработкам не более 7 метров в секунду при подъеме грузов в скипах и 5 метров в секунду - при подъеме грузов в вагонетках. Соблюдение при подъеме и спуске грузов в бадьях по направляющим скорости</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>движения бадей не более 12 метров в секунду, а в местах, где направляющие отсутствуют - 2 метров в секунду. Соблюдение скорости подъемных сосудов при спуске - подъеме подвешенных грузов под бадьями не более 1/3 номинальной скорости для данного подъема. Соблюдение скорости перемещения полков, насосов, труб водоотлива и проходческого оборудования, кроме спасательных лестниц, не более 0,2 метров в секунду, скорости перемещения спасательных лестниц не более 0,35 метров в секунду.</p> |  |  |
| 422. | <p>Снабжение шахтной подъемной установки предохранительными устройствами для защиты от переподъема и превышения скорости</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>Оборудование шахтных подъемных установок защитными и блокировочными устройствами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) максимальной и нулевой защитой, действующей при перегрузке электродвигателя и отсутствии напряжения;</li> <li>2) защитой от провисания струны и напуска каната в стволе;</li> <li>3) блокировкой предохранительных решеток стволов на приемных площадках, включающей сигнал " стоп" у машиниста при открытых решетках и не допускающей</li> </ol>                    |  |  |

открывания решеток при отсутствии клетки на приемной площадке горизонта;

4) блокировкой, позволяющей включить двигатель после переподъема сосуда только в направлении ликвидации переподъема;

5) дуговой блокировкой между контакторами реверса, а также блокировкой динамического торможения;

6) блокировкой, предотвращающей снятие предохранительного тормоза, если рукоятка рабочего тормоза не находится в положении "заторможено", а рукоятка аппарата управления (контроллера) - в нулевом положении;

7) блокировкой, обеспечивающей при проходке ствола остановку бады за 5 метров до подхода ее к рабочему полку во время возведения крепи и при подходе к забою ствола;

8) защитой от зависания сосудов в разгрузочных кривых;

9) блокировкой от скольжения канатов;

10) блокировкой, обеспечивающей при проходке и углубке ствола остановку бады за 10 метров до подхода ее к закрытой ляде;

11) устройством, подающим сигнал стволловому или машинисту при выдергивании тормозных канатов в месте их крепления в зумпфе;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>12) устройством, подающим сигнал машинисту при недопустимом поднятии п е т л и уравнивающего каната;</p> <p>13) дублирующим ограничителем скорости, если основной ограничитель не имеет полного самоконтроля. Это требование распространяется только на людские и грузо-людские подъемные установки;</p> <p>14) блокировкой от чрезмерного износа тормозных колодок, срабатывающей при увеличении зазора между ободом барабана и тормозной колодкой более чем на 2 миллиметра.</p> <p>15) устройством сигнализации о зависании направляющей рамки бадьевого подъема ;</p> <p>16) устройством, сигнализирующим машинисту о положении качающихся площадок и посадочных кулаков;</p> <p>17) автоматическим звонком , сигнализирующим о начале периода замедления.</p> |  |  |
| 424. | Обеспечение каждой подъемной машины и лебедки рабочим и предохранительным механическим торможением с независимым друг от друга включением привода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Установка в стволах шахт, где расположено несколько подъемных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 425. | установок, на пульте управления каждой из них кнопки одновременного аварийного отключения всех подъемных машин                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 426. | Оснащение каждой подъемной машины исправным действующими:<br>1) самопишущим скоростемером (для машин со скоростью более 3 метров в секунду) ;<br>2) амперметром и вольтметром в цепи главного тока и электродинамического торможения;<br>3) манометром, показывающим давление сжатого воздуха или масла в тормозной системе                           |  |  |
| 427. | Наличие Журнала приемки и сдачи смен машинистами подъемных машин с результатами проверки                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 428. | Оснащение здания подъемной машины, кроме рабочего освещения, аварийным, независимым от общешахтной осветительной сети, от независимого источника питания. Норма освещенности не менее 50 люкс по отношению к плоскости пола. Недопущение применения для аварийного освещения индивидуальных светильников всех типов (аккумуляторных и тому подобных). |  |  |
|      | Нахождение при каждой подъемной машине следующих документов:                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 429. | <p>1) паспорта подъемной машины, редуктора, сосудов, прицепных и парашютных устройств;</p> <p>2) схема тормозного устройства с указанием основных размеров;</p> <p>3) исполнительные электрические схемы (принципиальные, монтажные);</p> <p>4) схема парашютных устройств с контролируемыми размерами;</p> <p>5) технологический регламент по эксплуатации;</p> <p>6) прошнурованные журналы;</p> <p>7) график работы подъема, утвержденный техническим руководителем шахты, с указанием времени, для производства ежесуточных осмотров подъемной установки;</p> <p>8) технологические регламенты по осмотру и ремонту подъемной установки.</p> |  |  |
| 430. | Установка на всех горизонтах шахты перед стволами предохранительных решеток для предупреждения перехода людей через подъемные отделения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 431. | Недопущение пользования бадьей, на борту которой отсутствует предохранительные кулачки (упоры) – по два с каждой стороны для поддержания опущенной дужки на высоте не менее 40 миллиметров от борта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

432.

Соблюдение требований к клетки, служащие для спуска и подъема людей:

- 1) наличие сплошных металлических, открывающихся крыш или крыш с открывающимся лазом, сплошного прочного пола;
- 2) длинные стороны (бока) клеток обшитые на полную высоту металлическими листами с отверстиями. Установка в клетки вдоль длинных сторон поручней;
- 3) устройство с коротких (торцевых) сторон клетки д в е р е й , предотвращающих возможность выпадения людей из клетки. Недопущение конструкцией дверей соскакивания их при движении клеток. Открытие дверей внутрь клетки и запирание засовом, расположенным снаружи;
- 4) высота верхней кромки двери над уровнем пола клетки не менее 1200 миллиметров и нижней кромки - не более 150 миллиметров;
- 5) устройство в клетки ст о п о р о в , обеспечивающих задержание вагонеток при движении клетки по стволу

Соблюдение расстояния в верхнем этаже клетки от пола до наиболее выступающих под крышей клетки ее деталей не менее 1,9 метров без учета основного стержня с пружиной. Высота остальных этажей клетки не менее 1,8 метров.

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 433. | <p>Число людей, находящихся одновременно в каждом этаже клетки, из расчета 5 человек на 1 квадратный метр полезной площади пола, а в проходческих бадьях - из расчета 4 человека на 1 квадратный метр днища с включением в объявления, вывешенные в надшахтном здании и околоствольном дворе. Соблюдение расстояния от пола до крыши наклонной клетки, оборудованной сиденьями, не менее 1,6 метров. Замедление при торможении порожних клеток не более 50 метров в секунду в квадрате, при торможении клеток с максимальным числом людей не менее 6 метров в секунду в квадрате.</p> |  |  |
| 434. | Оснащение клеток людских и грузо-людских подъемных установок двойной независимой подвеской - рабочей и предохранительной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 435. | Наличие акта приемки лебедок в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 436. | Обеспечение проходческих лебедок маневровыми и предохранительными тормозами с независимым включением приводов, стопорные устройства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 437. | Оснащение стопорного устройства проходческих лебедок механическим приводом, а лебедки спасательных лестниц – стопорное устройство с ручным управлением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | Оснащение проходческих лебедок механическим                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 438. | приводом (электрическим или пневматическим), лебедок для навески спасательных лестниц – комбинированным приводом (механическим и ручным)                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 439. | Оснащение проходческих лебедок с электроприводом:<br>1) амперметром с нанесенной на шкале красной чертой, обозначающей предельную допустимую нагрузку;<br>2) вольтметром для контроля напряжения сети;<br>3) манометром для лебедок с пневматическим растормаживанием предохранительного тормоза;<br>4) максимальной и нулевой защитой. |  |  |
| 440. | Оснащение проходческих лебедок с пневматическим приводом:<br>1) манометром;<br>2) блокировкой, приводящей к отключению пневмодвигателя и наложению тормозов при падении давления сжатого воздуха ниже допустимого.                                                                                                                      |  |  |
| 441. | Оснащение проходческих лебедок с электроприводом, используемых для навески полков, опалубки, направляющих канатов, лебедок для наращивания технологических трубопроводов, установок элементов армировки при подготовке к                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | эксплуатации устройствами контроля натяжения канатов с автоматическим их отключением при недопустимом натяжении или ослаблении каната                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 442. | <p>Оснащение проходческих лебедок блокировками, исключаяющими:</p> <p>1) пуск двигателя при наложении предохранительного тормоза;</p> <p>2) пуск двигателя в направлении спуска при наложенном стопорном устройстве;</p> <p>3) пуск двигателя в направлении подъема при отброшенном стопорном устройстве;</p> <p>4) растормаживание предохранительного тормоза при чрезмерном износе колодок для лебедок грузоподъемностью выше 10 тонн.</p> |  |  |
| 443. | Оснащение при подготовке к эксплуатации лебедки с электрическим приводом и статическим натяжением каната 10 тонн-сила и более аппаратурой защиты от превышения скорости                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 444. | Обеспечение электрической схемой управления проходческими лебедками их аварийного отключения (наложение предохранительного тормоза) с места рукоятчика и со ствола                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 445. | Н а л и ч и е водоотделителей на воздухопроводе питания проходческих лебедок с пневмодвигателями и электрических лебедок с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | пневматическим приводом тормозной системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 446. | Наличие аварийного педального клапана и предохранительного тормоза при малейшем нарушении управляемости пневматической лебедкой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 447. | Выбор конструкции канатов по требованиям к эксплуатации стальных канатов для подъемно-транспортных установок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 448. | <p>Применение в качестве канатных проводников для подъемных сосудов канатов закрытой и полужакрытой конструкции или круглопрядные нераскручивающиеся однослойные канаты крестовой свивки с диаметром наружных проволок не менее 2 миллиметров.</p> <p>Недопущение использования закрытых подъемных канатов в качестве проводников бадьевого подъема.</p> <p>Принятие подъемными и тяговыми канатами людских и грузо-людских подъемно-транспортных установок – грузо-людские марки "В" , остальные - не ниже марки "1".</p> |  |  |
|      | <p>Соблюдение запаса прочности канатов для сосудов и противовесов шахтных подъемных установок при навеске не ниже:</p> <p>1) 9-кратного - для людских и аварийно-ремонтных подъемных установок, людских и грузо-людских</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

(при расчете по людям)  
двухканатных  
подъемных установок со  
шкивами трения, не  
оборудованных  
парашютами;  
2) 8-кратного - для  
подъемных установок со  
шкивами трения  
одноканатных (людских,  
грузо-людских и  
грузовых) и  
многоканатных людских  
и грузо-людских  
подъемных установок;  
3) 7,5-кратного - для  
грузо-людских  
подъемных установок,  
для подвески  
механических грузчиков  
(грейферов) в стволе,  
проходческих люлек;  
4) 7-кратного - для  
грузовых многоканатных  
подъемных установок;  
5) 6,5-кратного - для  
грузовых подъемных  
установок;  
6) 6-кратного - для  
передвижных аварийных  
подъемных установок,  
спасательных лестниц,  
канатных проводников  
шахт, канатов для  
подвески полков при  
проходке стволов  
глубиной до 600 метров,  
насосов, труб водоотлива  
, проходческих агрегатов;  
7) 5,5-кратного - для  
резинотросовых  
уравновешивающих  
канатов, канатов для  
подвески полков при  
проходке стволов  
глубиной от 600 до 1500  
метров;  
8) 5-кратного - для  
отбойных канатов,  
канатных проводников  
проходческих подъемных  
установок, для подвески  
проходческого  
оборудования, в том

число  
стволопроходческих  
комбайнов в стволах  
глубиной более 900  
метров, за исключением  
указанного в подпунктах  
3) и 6), для подвески  
полков при проходке  
стволов глубиной от 1500  
до 2000 метров, для  
новых подъемных  
канатов при разовом  
спуске под подъемным  
сосудом негабаритных  
грузов и при навеске (замене) подъемных  
сосудов на  
многоканатных  
подъемных установках;  
9) 3-кратного - от  
динамической нагрузки  
для тормозных и  
амортизационных  
канатов парашютов;  
10) 10-кратного - для  
стропов многократного  
использования при  
опускании негабаритных  
и длинномерных грузов  
под подъемным сосудом,  
для сигнальных тросов  
грузо-людских и людских  
подъемных установок.  
Стыковые соединения  
резинотросовых  
уравновешивающих  
канатов имеют запасы  
коэффициентов  
прочности не менее 4,5.

Выбор подъемных  
канатов для  
вертикальных стволов  
при максимальной длине  
отвеса более 600 метров  
— если отношение  
суммарного разрывного  
усилия всех проволок  
каната к концевому грузу  
(без учета массы  
подъемного каната) не  
менее:  
1) 13-кратного - для  
людских подъемных  
установок;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 450. | <p>2) 10-кратного - для грузо-людских подъемных установок;</p> <p>3) 8,5-кратного - для грузовых подъемных установок;</p> <p>4) 11,5-кратного - для подъемных установок со шкивами трения, одноканатных (людских, грузо-людских и грузовых) и многоканатных людских и грузо-людских установок, кроме двухканатных подъемов, не оборудованных парашютами;</p> <p>5) 9,5-кратного - для многоканатных грузовых подъемных установок.</p> <p>Запас прочности с учетом массы каната не ниже 4,5-кратного для грузовых подъемов и 5-кратного - для людских и грузо-людских подъемных установок.</p> |  |  |
| 451. | Навешивание на одноканатные подъемные установки с канатными проводниками для обоих подъемных сосудов головных канатов одного диаметра, конструкции и направления свивки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 452. | Установка на каждом многоканатном подъеме, независимо от его назначения, не менее двух уравнивающих канатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Соблюдение запаса прочности тяговых канатов дорог вспомогательного транспорта при навеске не ниже:</p> <p>1) 6-кратного - для подземных пассажирских канатных дорог, монорельсовых и напочвенных рельсовых</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 453. | <p>дорог при расчете по людям;</p> <p>2) 5-кратного - для монорельсовых и напочвенных рельсовых дорог при расчете по грузу, вспомогательных лебедок в наклонных выработках;</p> <p>3) 4-кратного - для скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок. Запас прочности натяжных канатов подземных пассажирских подвесных канатных дорог должен быть не ниже 6-кратного.</p> |  |  |
| 454. | <p>Соблюдение запаса прочности канатов рабочих (тяговых) для перемещения забойного оборудования – не менее 3-кратного по отношению к номинальному тяговому усилию на их рабочих барабанах. Соблюдение запаса прочности предохранительных канатов забойных машин - не менее 6-кратного по отношению к массе выемочной машины с учетом угла падения пласта</p>                                                 |  |  |
| 455. | <p>Соблюдение требований к канату для подвески грузчиков в стволе:</p> <p>1) запас прочности - не менее 7,5 – кратного;</p> <p>2) подвеска грузчика к канату шарнирная;</p> <p>3) замена канатов через каждые 2 месяца, при наличии 5 процентов обрывов проволок на шаге свивки или при уменьшении диаметра каната на 10 процентов номинального</p>                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 456. | <p>Срок повторного испытания каната, испытанного перед навеской:</p> <p>1) через каждые 6 месяцев - на людских и грузо-людских подъемных установках, для проходческих люлек;</p> <p>2) через 12 месяцев после навески и затем через каждые 6 месяцев - на грузовых, аварийно-ремонтных и передвижных подъемных установках, для спасательных лестниц;</p> <p>3) через 6 месяцев после навески, а затем через каждые 3 месяца - подъемные многопрядные неоцинкованные малокрутящиеся канаты (грузовые и грузо-людские).</p> <p>Шестипрядные подъемные канаты барабанных людских и грузо-людских подъемных установок с жесткими посадочными устройствами подлежат перепанцировке в прицепных устройствах не реже одного раза в 6 месяцев. Срок службы канатов продлевается комиссией под руководством главного механика шахты с учетом агрессивности среды. Акт комиссии утверждается техническим руководителем организации.</p> |  |  |
|      | <p>Снятие и замена каната другим, если при повторном испытании:</p> <p>1) запас его прочности ниже 7-кратного - для людских и аварийно-ремонтных подъемов; 6-кратного -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 457. | <p>для грузо-людских подъемов и проходческих люлек; 5-кратного - для грузовых, передвижных подъемных установок и спасательных лестниц;</p> <p>2) суммарная площадь проволок, не выдержавших испытания на разрыв и перегиб, достигает 25 процентов общей площади поперечного сечения всех проволок каната. На канаты с максимальной длиной отвеса более 600 метров в вертикальных стволах, рассчитанных по переменному запасу прочности, распространяется только требование подпункта 2) настоящего пункта.</p> |  |  |
| 458. | <p>Результаты испытаний перед навеской и через каждые 6 месяцев тяговых и натяжных канатов для подземных пассажирских канатных дорог, тяговых канатов для монорельсовых и напочвенных дорог. Замена тяговых канатов монорельсовых и напочвенных дорог - если при повторном испытании суммарная площадь проволок, не выдержавших испытания на разрыв и перегиб, достигает 25 процентов общей площади поперечного сечения всех проволок каната.</p>                                                              |  |  |
| 459. | <p>Недопущение навешивания или продолжения работы стальными канатами с порванными, выпученными или запавшими прядями, с узлами, "жучками", повреждениями, с уменьшением более 10</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | процентов номинального диаметра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 460. | <p>Недопущение эксплуатации стальных прядевых канатов шахтных подъемных установок при наличии на каком-либо участке обрывов проволок, число которых на шаге свивки от общего их числа в канате достигает:</p> <p>1) 5 процентов - для подъемных канатов сосудов и противовесов, канатов для подвески полков и механических грузчиков (грейферов);</p> <p>2) 10 процентов - для канатов грузовых концевых откаток по наклонным выработкам с углом наклона до 30 градусов, уравнивающих, тормозных, амортизационных, проводниковых, отбойных канатов.</p> |  |  |
| 461. | <p>Недопущение эксплуатации подъемных канатов закрытой конструкции:</p> <p>1) при износе более половины высоты проволок наружного слоя ;</p> <p>2) при нарушении замка наружных проволок фасонного профиля ( расслоение проволок);</p> <p>3) при выходе проволоки из замка на поверхность каната;</p> <p>4) при наличии трех оборванных проволок ( включая и запаянные) фасонного профиля наружного слоя на длине участка, равной пяти шагам их свивки или двенадцати на всей рабочей длине каната.</p>                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 462. | <p>Замена проводниковых канатов:</p> <p>1) при износе на 15 процентов номинального диаметра, но не более половины диаметра наружных проволок;</p> <p>2) если на 100 метров длины каната закрытой конструкции обнаружено два обрыва наружных проволок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 463. | <p>Недопущение эксплуатации стальных прядевых канатов вспомогательного транспорта при наличии обрывов проволок, на шаге свивки от общего их числа в канате:</p> <p>1) 5 процентов - для канатов подземных пассажирских подвесных канатных, монорельсовых и напочвенных дорог;</p> <p>2) 15 процентов - для канатов грузовых лебедок в наклонных выработках;</p> <p>3) 25 процентов - для канатов бесконечных откаток по наклонным выработкам, канатов скреперных, маневровых и вспомогательных (по горизонтальным выработкам) лебедок.</p> |  |  |
| 464. | <p>Результаты проведенного инструментального контроля подъемных прядевых канатов, эксплуатирующихся в вертикальных стволах и на людских и грузо-людских подъемах в наклонных выработках, канатов для подвески полков при проходке стволов глубиной более 600 метров и для подвески стволопроходческих</p>                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | комбайнов,<br>навешиваемых с запасом<br>прочности менее 6-<br>кратного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 465. | <p>Снятие и замена канатов новыми при потере сечения металла, достигающей:</p> <p>1) 10 процентов - для подъемных канатов в вертикальных стволах с длиной отвеса более 900 метров, с учетом отношения суммарного разрывного усилия всех проволок к концевому грузу, для подъемных канатов людских и грузо-людских двухканатных установок, не оборудованных парашютами, полковых канатов, навешиваемых с запасом прочности менее 6-кратного при полиспастной схеме подвески полков, для тормозных канатов парашютов;</p> <p>2) 15 процентов - для подъемных канатов с металлическим сердечником, трехграннопрядных, с круглыми пластически обжатыми прядями, навешиваемыми по запасам прочности для канатов всех конструкций в вертикальных стволах с длиной отвеса до 900 метров, навешиваемых канатов подвески стволопроходческих комбайнов, навешиваемых с запасом прочности менее 6-кратного;</p> <p>3) 18 процентов - для круглопрядных канатов с органическим сердечником на вертикальных и</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>наклонных людских и грузо-людских подъемах, диаметром 45 миллиметров и менее на грузовых подъемах, навешиваемых с запасами прочности для проводниковых канатов при строительстве и эксплуатации шахт и канатов для подвески проходческого оборудования;</p> <p>4) 20 процентов - для круглопрядных канатов диаметром более 45 миллиметров с органическим сердечником на вертикальных грузовых подъемах, навешиваемых с запасом прочности не менее 6,5-кратного, для отбойных канатов и канатов для подвески полков, кроме указанных в подпункте 1) настоящего пункта;</p> <p>5) 24 процентов - для уравнивающих канатов.</p> |  |  |
| 466. | <p>Результаты проведенного инструментального контроля резиновых канатов для определения целостности тросов в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 467. | <p>Наличие Журнала осмотра подъемных канатов и их расхода с результатами осмотра и контроля канатов, которые заносятся в тот же день, а также записью всех без исключения случаев повреждения каната и их перепанцировки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 468. | Записи результатов осмотра канатов, которые в процессе эксплуатации подвергались экстренным нагрузкам, в книге осмотра канатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 469. | Оснащение проходческих лебедок, предназначенных для подвески полков, предохранительных щитов-оболочек, опалубок, трубопроводов, направляющих канатов, защитными средствами от перенатяжения канатов                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 470. | Наличие резерва на каждую подъемную установку для спуска и подъема людей испытанного и годного для навески запасного каната (для многоканатных подъемов - полный комплект головных канатов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 471. | Снабжение клеток для спуска и подъема людей устройствами (парашютами), предназначенными для плавного торможения и остановки их в случае обрыва подъемных канатов. Наличие решения о продлении срока службы парашютных устройств принимаемого комиссией, возглавляемой главным механиком шахты, при условии положительных результатов дефектоскопии, износе шарнирных соединений, не превышающем допустимых величин, указанных в руководстве по эксплуатации парашюта, и удовлетворительных результатах испытаний |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>парашютов. Этой же комиссией срок службы парашютов, проработавших более 7 лет, продлевается на 1-3 года на основании экспертного заключения организации, аттестованной на право проведения работ в области промышленной безопасности</p>                                                |  |  |
| 472. | <p>Замена сегментов футеровки новыми при изношенности их в глубину на один диаметр (без учета первоначального углубления) на сторону - на половину диаметра каната. Замена сегментов футеровки новыми, если остаточная высота в результате износа окажется равной 0,75 диаметра каната</p> |  |  |
| 473. | <p>Замена шкивов с литыми или штампованными ободами, не предусматривающими применение футеровки, новыми при износе толщины обода или реборды до 50 процентов их начальной толщины и во всех случаях, когда обнажаются торцы спиц</p>                                                       |  |  |
| 474. | <p>Наличие на направляющие шкивы для навески проходческого оборудования (в том числе по полиспастной системе) паспорта изготовителя и клейма с обозначением шкива и номера изготовителя</p>                                                                                                |  |  |
| 475. | <p>Замена шкивов новыми при износе толщины обода или реборды более чем на 50 процентов их начальной толщины</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

476.

Выдерживание суммарного зазора между направляющими башмаками скольжения подъемного сосуда (противовеса) и проводниками при их установке на базовой отметке – (участке проводников от места разгрузки подъемного сосуда до места установки концевого выключателя на копре, предназначенного для включения предохранительного тормоза при подъеме сосуда на 0,5 метров выше уровня верхней приемной площадки нормального положения при разгрузке) размера колеи для рельсовых проводников - 10 миллиметров, для деревянных - 20 миллиметров, а по глубине ствола для рельсовых проводников -  $10 \pm 8$  миллиметров, для деревянных -  $20 \pm 10$  миллиметров. При применении на подъемных сосудах упругих рабочих направляющих устройств качения обязательно наличие предохранительных башмаков, устанавливаемых непосредственно на несущей конструкции подъемного сосуда и конструктивно не связанных с рабочими направляющими устройствами

Суммарный зазор между контактными поверхностями предохранительных башмаков скольжения и



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>проводников при их установке на базовой отметке для рельсовых проводников - 20 миллиметров, для проводников прямоугольного сечения - 30 миллиметров</p> <p>Замена башмаков скольжения либо их сменные вкладыши при износе контактных поверхностей свыше 8 миллиметров на сторону</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 477. | <p>Суммарный износ проводников и башмаков на сторону при рельсовых проводниках – не более 10 миллиметров, при деревянных – не более 18 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 478. | <p>Глубина зева рабочих направляющих башмаков скольжения открытого типа при их установке для рельсовых проводников – 60 миллиметров, для деревянных – 80 миллиметров. Глубина зева предохранительных башмаков скольжения при их установке для проводников из рельсов – 65 миллиметров, для проводников прямоугольного сечения – 110 миллиметров</p> <p>Внутренний диаметр новых вкладышей рабочих направляющих устройств скольжения для канатных проводников при их установке – на 10 миллиметров больше диаметра проводникового каната</p> <p>Глубина канавки роликов при применении направляющих роlikоопор не менее 1/3 диаметра проводникового каната</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Для предохранительных направляющих устройств при применении канатных проводников разница в диаметрах нового вкладыша и проводникового каната – 20 миллиметров, а допустимый износ вкладышей направляющих - 15 миллиметров по диаметру                                                              |  |  |
| 479. | Замена рельсовых проводников при износе на сторону:<br>1) свыше 8 миллиметров;<br>2) деревянные - свыше 15 миллиметров;<br>3) коробчатые - свыше половины толщины стенки. Износ полки, соединяющей головку рельсовых проводников с подошвой, - не более чем на 25 процентов номинальной ее толщины |  |  |
| 480. | Замена канатных проводников при износе на 15 процентов номинального диаметра каната, но не более половины высот или диаметра наружных проволок. Недопущение износа втулок направляющих муфт более 15 миллиметров по диаметру                                                                       |  |  |
| 481. | Наличие на прицепных устройствах приспособления, закрывающего зев крюка и исключаящего самопроизвольную отцепку. Замена прицепных устройств не реже одного раза в 2 года новыми, в наклонных или вертикальных выработках, по которым производится подъем и спуск людей и грузов.                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Наличие акта комиссии инструментальной проверки с применением методов неразрушающего контроля на возможность продления срока службы прицепных устройств и дужек проходческих бадей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 482. | <p>Соблюдение при навеске не менее:</p> <p>1) 13-кратного запаса прочности - для подвесных и прицепных устройств людских подъемных установок, для прицепных устройств и дужек проходческих бадей;</p> <p>2) 10-кратного - для подвесных и прицепных устройств сосудов вертикальных подъемов и наклонных подъемов с концевыми канатами, независимо от их назначения, монорельсовых и напочвенных дорог, прицепных устройств стволового проходческого оборудования (полков, опалубок и так далее) и уравнивающих канатов подъемных установок. Запасы прочности прицепных устройств для уравнивающих канатов определяются по отношению к их весу. Подвесные и прицепные устройства грузо-людских подъемных установок обеспечивают 15-кратный запас прочности по отношению к массе максимально спускаемого количества людей;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 3) 6-кратного - для прицепных устройств проводниковых и отбойных канатов, сцепных устройств вагонеток.                                                                                                                                           |  |  |
| 483. | Изготовление прицепных устройств проходческого оборудования в соответствии с проектной конструкторской документацией                                                                                                                             |  |  |
| 484. | Изготовление прицепных устройств полков, опалубок, насосов, трубопроводов, проходческого оборудования с 10-кратным, а подвесных устройств направляющих канатов – с 6-кратным запасом прочности                                                   |  |  |
| 485. | Наличие на каждое прицепное устройство паспорта и маркировки с указанием номера изготовителя, даты изготовления, испытания у изготовителя                                                                                                        |  |  |
| 486. | Недопущение применения для навески проходческого оборудования прицепного устройства не заводского изготовления.<br>Недопущение изготовления цепей, применяемых в качестве предохранительных подвесок, кузнечной сваркой и ручной электросваркой. |  |  |
| 487. | Обеспечение каждым типом прицепного устройства прочности закрепленного в нем каната не менее 85 процентов прочности нового каната                                                                                                                |  |  |
|      | Принятие подъемного каната противовеса того                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 488. | <p>же диаметра, что и подъемный канат сосуда, в отношении контроля и испытания к канату противовеса предъявляются те же требования, что и к канату сосуда. Вес противовеса для установок, предназначенных исключительно для подъема и спуска людей, равен весу сосуда плюс половинный вес максимального числа людей, помещающихся в сосуде, а для грузо-людских установок - равен весу клетки плюс половина веса максимального расчетного груза, который поднимается в данной клетки</p> <p>Оборудование для людских и грузо-людских подъемов устройствами, предназначенными для улавливания противовесов в случае обрыва канатов</p> <p>Отделение противовесов в наклонных выработках от клетевых отделений прочными перегородками</p> |  |  |
| 489. | <p>Подвешивание одноэтажных подвесных полков к канату не менее чем в четырех местах. Подвешивание двух- или многоэтажных полков и их крепления к подъемному канату таким образом, чтобы при подвеске без раскрепления или перемещения по стволу не нарушалась горизонтальная устойчивость и исключалась возможность заклинивания полков</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 490. | <p>При совмещенной схеме проходки зазор между предохранительным полком и крепью ствола - не более 400 миллиметров. Установка при совмещенной схеме проходки на всех этажах полка по его периметру решетчатого защитного ограждения высотой не менее 1400 миллиметров. Нижняя часть ограждения –со сплошной металлической обшивкой высотой не менее 300 миллиметров</p> <p>Обшивание проемом для раструбов между этажами предохранительного полка – сетчатым защитным ограждением с размером ячеек не более 40×40 миллиметров. В нижней части раструба в местах примыкания сетчатого защитного ограждения к полку ограждение в виде сплошной металлической обшивки высотой не менее 300 миллиметров</p> |  |  |
| 491. | Изготовление проходческого полка со сплошным перекрытием для защиты работающих в забое от падающих предметов и раструбами высотой не менее 1600 миллиметров для пропуска бадей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 492. | Оборудование проходческих полков смотровыми щелями, позволяющими проходчику, назначенному лицу для пропуска бадей и грузов через раструбы, видеть положение в забое и оборудование, размещенное ниже полка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 493. | <p>Подвешивание подвесных полков не менее чем в четырех точках с таким расчетом, чтобы исключалось их опрокидывание при обрыве одного из прицепных устройств. Подвешивание двух- и трехэтажных полков на подвесных канатах так, чтобы при спуске и подъеме не нарушалась их устойчивость и исключалась вероятность заклинивания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 494. | <p>Наличие при проходке ствола и возведении постоянной крепи прочного подвесного полка и раструба для прохождения бадей, приспособления для укрепления его в стволе во время работы. Высота бадейных раструбов – не менее 2000 миллиметров. Оборудование проходческих полков смотровыми щелями, позволяющими проходчику, ответственному за пропуск бадей и грузов через раструбы, видеть в забое положение оборудования, размещенного ниже полка. Соблюдение при одновременной проходке ствола и возведении постоянной крепи зазора между полком и возводимой крепью ствола или опалубкой, считая от выступающих ребер кружал, не более 120 миллиметров и плотное перекрытие во время работы. Остановка направляющих рамок на 0,5 метров выше раструба подвесного полка При совмещенной</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>схеме проходки – зазор между полком и крепью ствола не более 400 миллиметров, на всех этажах полка по его периметру устанавливается решетчатое ограждение высотой не менее 1400 миллиметров. Нижняя часть ограждения имеет сплошную металлическую обшивку высотой не менее 300 миллиметров Обшивание проемов для раструбов между этажами полка металлической сеткой с ячейками не более 40х40 миллиметров. В нижней части раструба в местах примыкания сетки к полку – обшивка в виде сплошного ограждения высотой не менее 300 миллиметров</p> |  |  |
| 495. | <p>Перекрытие зазора между крепью выработки и полком после установки его в рабочее положение фартуками</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 496. | <p>Вывешивание на полке схемы его загрузки, указание максимально допускаемого числа одновременно находящихся на полке людей и перечня материалов или оборудования с указанием их массы и количества</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 497. | <p>Изготовление проходческих люлек по проекту и наличие нескольких этажей с расстоянием между ними , равным расстоянию между ярусами расстрелов. Наличие на этажных площадках проходческих люлек ограждений высотой не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | менее 1 метра со всех сторон                                                                                                                                                                          |  |  |
| 498. | Выбор прицепного устройства проходческой люльки в зависимости от ее массы при полной загрузке                                                                                                         |  |  |
| 499. | Оборудование люлек "лыжами", предохраняющими ее от посадки на расстрелы и подход под них                                                                                                              |  |  |
| 500. | Перемещение проходческой люльки по стволу с рабочими – при выполнении технологических операций на расстояние не более длины проводника. Недопущение использования люльки в качестве подъемного сосуда |  |  |
| 501. | Наличие ПОР на работы с помощью проходческой люльки в конкретных условиях ствола                                                                                                                      |  |  |
| 502. | Производство спуска и подъема грузов отвесов для выполнения маркшейдерских замеров, центровки проходческого оборудования, разметки шпуров, остальных работ при отсутствии людей в опасной зоне        |  |  |
| 503. | Навешивание опалубков и щитов – оболочек, если они не крепятся к подвесным полкам, не менее чем на 3 каната отдельных лебедок                                                                         |  |  |
| 504. | Снабжение при проходке и углубке вертикальных стволов шахт каждого из них на случай аварии с подъемом или отключения электроэнергии аварийно – спасательной лестницей длиной,                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обеспечивающей размещение на ней одновременно всех рабочих наибольшей по численности смены                                                                                   |  |  |
| 505. | Н а л и ч и е проектно-конструкторской документации на спасательную лестницу и фактическое ее соответствие                                                                   |  |  |
| 506. | Навешивание спасательных лестниц на канат при помощи прицепных устройств, рассчитанных на тринадцатикратный запас прочности по отношению к максимальной статической нагрузке |  |  |
| 507. | Наличие паспортов изготовителей на спасательные лестницы и их прицепные устройства                                                                                           |  |  |
| 508. | Постоянное нахождение спасательной лестницы вблизи забоя ствола, при использовании механизированных проходческих комплексов – над полком - кареткой                          |  |  |
| 509. | Оснащение лебедок подвесной лестницы комбинированным приводом (механическим и ручным) и оборудование тормозами                                                               |  |  |
| 510. | Недопущение использования спасательной лестницы и ее лебедки не по назначению                                                                                                |  |  |
| 511. | Оборудование выработок , служащих для спуска - подъема людей, аварийной и рабочей сигнализацией машинисту подъема, доступной людям,                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | находящимся в подъемном сосуде (клеть, бадья, вагонетка)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 512. | Оснащение при проходке и углубке стволов каждой подъемной установки не менее двумя независимыми сигнальными устройствами. Если одновременно ведутся работы в забое и на подвесном полке, то сигнализация с полка и из забоя разделяются. Оборудование между подвесным полком и забоем двусторонней сигнализации                                                                                         |  |  |
| 513. | Оборудование стволов глубиной до 300 метров – доступной с крыши подъемного сосуда сигнализацией, обеспечивающей подачу сигнала на верхнюю приемную площадку, используемую при ревизиях и осмотрах стволов. При глубине стволов более 300 метров – оборудование двусторонней высокочастотной переговорной связью и сигнализацией между машинистом подъема и находящимися в клетке или на ее крыше людьми |  |  |
|      | Снабжение каждой подъемной установки устройством для подачи сигналов от стволового к рукоятчику и от рукоятчика к машинисту, ремонтной сигнализацией, используемой для осмотра и ремонта ствола . Предусмотрение на людских и грузо-людских вертикальных и наклонных (с углом                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 514. | <p>наклона выработки более 50 градусов) подъемных установках, кроме рабочей и ремонтной сигнализации, резервной сигнализации с обособленным питанием по отдельному кабелю. Оснащение установки при обслуживании нескольких горизонтов устройством, показывающим с какого горизонта подан сигнал в данный момент, устройством, препятствующим поступлению рабочих сигналов из остальных пунктов. Предусмотрение схемой сигнализации возможности подачи сигнала "стоп" с любого горизонта непосредственно машинисту. Наличие на подъемной установке, используемой при проходке стволов, не менее двух независимых сигнальных устройств. Установка между машинистом подъемной машины и стволовым шахтной поверхности, между стволовым шахтной поверхности и стволовым – телефонной связи и переговорных устройств.</p> |  |  |
| 515. | <p>Обеспечение сигнального устройства каждой подъемной машины отдельным проводком и питание от отдельного источника энергии ( трансформатора, аккумуляторной батареи)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | <p>Установка на нулевой площадке или углубочном горизонте, на централизованном или групповых пультах управления, на полковых</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 516. | лебедках, устройства для приема звуковых и световых сигналов, тип которых определяется проектом.                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 517. | Осуществление при совмещенном и последовательном способах проходки ствола подачи сигналов для проходческих лебедок при помощи стволовой сигнализации подъемных установок. Применение при параллельном способе проходки стволов для проходческих лебедок обособленной электрической сигнализации           |  |  |
| 518. | Оборудование каждого ствола телефонной или громкоговорящей связью, обеспечивающей двухстороннюю связь поверхности (горизонта) с забоем и рабочим полком. При использовании породопогрузочных комплексов, находящихся непосредственно у забоя, телефонная (или громкоговорящая) – установка связи на полке |  |  |
| 519. | Обеспечение между рукоятчиком и центральным или групповым пультами управления проходческими лебедками двухсторонней громкоговорящей связи                                                                                                                                                                 |  |  |
| 520. | Наличие таблицы сигналов спуско-подъемных операций с подвесным проходческим оборудованием – для каждого ствола с учетом                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | особенностей его проходки или углубки, утвержденной техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 521. | Соответствие крепления труб к крепи или деталям армировки ствола конструктивным решениям, предусмотренным проектом (интервал между узлами крепления не более 8 метров)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 522. | Крепление труб к канатам при помощи хомутов. Соответствие размеров скоб хомутов диаметру труб и канатов, расстоянию между направляющими шкивами. Скобы соединяются болтами, количество которых определяется проектом. Установка на каждую трубу подвижного става – два хомута на расстоянии не более 500 миллиметров от места соединения. На якорную трубу, с которой начинается став, установка не менее 6 хомутов, причем одна скоба каждого хомута приваривается к трубе по всему периметру ее прилегания. |  |  |
| 523. | Соединение труб фланцевые, стыки между фланцами уплотнены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 524. | Трубы вентиляционного става – из жесткого материала. Для бетонопроводов – трубы из углеродистых и легированных сталей с толщиной стенок от 8 до 14 миллиметров, для трубопроводов водоотлива – стальные бесшовные                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | горячекатаные. Для трубопроводов сжатого воздуха — стальных сварных труб и труб из облегченных материалов. Недопущение установки труб, имеющих пробои, трещины, повреждения                                |  |  |
| 525. | Нахождение выходного конца вентиляционного стока на расстоянии не более 15 метров от забоя и ниже полка. От полка до забоя став выполняется из гибкой трубы                                                |  |  |
| 526. | Установка в нижней части стока бетонопровода или на опалубке средства, гасящего скорость движения бетонной смеси                                                                                           |  |  |
| 527. | Производство крепления кабелей к канатам — при помощи металлических зажимов, устанавливаемых через каждые 6 метров. Определение конструкции зажимов в каждом конкретном случае — проектом оснащения ствола |  |  |
| 528. | Н а л и ч и е технологического регламента на соединение кабелей и его фактическое исполнение                                                                                                               |  |  |
| 529. | Назначение на шахтах лиц, обеспечивающих организацию подъема и спуска людей, грузов, исправное состояние и осмотр канатов, подъемных машин, лебедок, прицепных, предохранительных устройств                |  |  |
|      | Наличие записей о результатах осмотров канатов под жимками и                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 530. | <p>коушем в Книге, проводимых не реже одного раза в месяц. Наличие записей о результатах проверок шкивов (перед навеской новых канатов и в дальнейшем не реже одного раза в квартал) в Журнале осмотра подъемной установки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 531. | <p>Наличие акта проверки металлических и железобетонных копров, производимых один раз в год, деревянных и проходческих копров - 2 раза в год. Наличие записей о результатах инструментальной проверки вертикальности копра, правильности установки направляющих шкивов по отношению к оси ствола и оси подъема, вертикальности средней плоскости их желобов и горизонтальности осей вращения заносятся в Журнале осмотра подъемной установки. Наличие акта о продлении срока службы подвесных и прицепных устройств.</p> |  |  |
| 532. | <p>Наличие записей о результатах проверки правильности работы предохранительного тормоза и защитных устройств (не реже одного раза в 15 дней), всех остальных элементов подъемной установки (не реже одного раза в месяц) в Журнале осмотра подъемной установки</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | <p>Наличие акта полной маркшейдерской проверки установки подъемной машины и износа проводников.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 533. | Наличие протокола о проведении контрольных испытаний подъемной установки, проводимых после ее ревизии и наладки. Наличие акта о проведенном осмотре и испытании каждой эксплуатационной и проходческой подъемной установке. |  |  |
| 534. | Наличие записей о результатах периодических осмотров оборудования сигнализации и связи в стволе в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                                                     |  |  |
| 535. | Наличие записей о результатах осмотра прицепных устройств и всех узлов крепления канатов и мерах, принятых для устранения неисправностей, заносятся в Журнал осмотра подвесного проходческого оборудования                  |  |  |
| 536. | Наличие исполнительной схемы фактического расположения копровых шкивов                                                                                                                                                      |  |  |
| 537. | Наличие записей о результатах осмотров копровых направляющих шкивов в Журнале осмотра подъемной установки, а полковых и остальных – в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                 |  |  |
| 538. | Наличие записей о результатах осмотров спасательной лестницы и ее прицепных устройств в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 539. | Наличие записей о результатах осмотров люлек и их подвесных устройств в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                                                                                                             |  |  |
| 540. | Наличие записей о результатах осмотров лебедок отвесов, направляющих блоков, грузов, канатов и деталей крепления грузов канатам в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                                                   |  |  |
| 541. | Наличие записей о результатах осмотров коммуникаций (трубопроводов, кабелей, канатов для навески, хомутов, болтовых соединений, узлов навески труб к постоянной крепи и деталям армировки ствола) в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования |  |  |
| 542. | Наличие записей о результатах осмотров полок и всех их узлов навески в Журнале осмотра подвесного проходческого оборудования                                                                                                                              |  |  |
| 543. | Наличие записей о результатах осмотров проходческих полков и лебедок в Журнале осмотра ствола                                                                                                                                                             |  |  |
| 544. | Наличие акта технической готовности лифта при положительных результатах испытаний                                                                                                                                                                         |  |  |
| 545. | Наличие акта приемки лифта                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 546. | Запись в паспорте лифта о разрешении ввода его в эксплуатацию                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 547. | Устройство на горизонтах перед лифтами, предназначенными для перевозки вагонов (платформ) на колесных скатах, задерживающих стопор. Выполнение при установке стопоров блокировок, исключающих возможность их открывания при отсутствии кабины на горизонте                                                                                     |  |  |
| 548. | Выполнение электроснабжения пассажирских, грузовых лифтовых установок двумя кабельными линиями, одна из которых находится в резерве, от разных секций центральной подземной или участковой подстанции. Установка в машинном отделении лифтовой установки непосредственно у входа отключающего аппарата для снятия напряжения со всей установки |  |  |
| 549. | Кабина лифта – из огнестойких материалов. Оборудование в крыше кабины лаза и лестницы для возможности выхода людей при застревании кабины в стволе                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 550. | Оснащение на всех горизонтах ствола лифтового подъемника металлическим ограждением на всю высоту выработки. Ограждение из металлической проволочной сетки с ячейкой не более 20х20                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | миллиметров и диаметром проволоки не менее 1,2 миллиметров или стальным листом толщиной не менее 1,2 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 551. | Оборудование вертикальных и наклонных ходков к горизонту, машинного отделения лестничным отделением и монтажным проемом для подъема оборудования. Высота камеры машинного помещения – не менее 2200 миллиметров, проходы для монтажа и обслуживания оборудования – не менее 0,8 метров, со стороны стенок камер монтажные проходы – не менее 0,5 метров. |  |  |
| 552. | Наличие Журнала осмотра лифтовой установки с записями о результатах профилировки стенок ствола, направляющих проводников и канатоведущих шкивов. Наличие акта о проведенном техническом осмотре и испытании лифтовой установки                                                                                                                           |  |  |
| 553. | Оборудование лифтовой установки ловителем, предназначенным для плавной остановки кабины (клетки) лифта, при скорости движения кабины вниз превышающей номинальную скорость более чем на 15 процентов                                                                                                                                                     |  |  |
|      | На каждом пусковом аппарате наносится четкая надпись, указывающая включаемую им                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 554. | установку или участок, величину установки тока срабатывания реле максимального тока или номинального тока плавкого предохранителя                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 555. | Обеспечение центральных подземных подстанций, людских и грузо-людских шахтных подъемных установок, вентиляторов главного проветривания, сетевых и питательных насосов котельных питанием двумя кабельными линиями от разных секций одной из поверхностных подстанций, а главных водоотливных установок - от центральных подземных подстанций |  |  |
| 556. | Применение для передачи и распределения электрической энергии в подземных выработках кабелей с оболочками или защитными покровами, не распространяющими горение                                                                                                                                                                              |  |  |
| 557. | Недопущение прокладки силовых кабелей по наклонным стволам и уклонам, подающим свежий воздух, оборудованным рельсовым транспортом, по вертикальным стволам с деревянной крепью                                                                                                                                                               |  |  |
| 558. | Недопущение применения кабелей с алюминиевыми жилами или в алюминиевой оболочке в шахтах, опасных по газу или пыли                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | Выполнение прокладки кабелей в горизонтальных выработках и выработках                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 559. | с углом наклона до 45 градусов – по кабельным конструкциям и расположению на высоте, недоступной для повреждения транспортными средствами, при этом исключается возможность срыва кабеля с конструкции                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 560. | Выполнение защиты кабеля от механических повреждений прочными ограждениями из негорючих материалов на отдельных участках выработок, при необходимости прокладки кабеля по почве. Осуществление прокладки кабеля через перемычки вентиляционных и противопожарных дверей, вводы кабелей в электромашинные камеры и подстанции и выводы их – с помощью труб (металлических, бетонных и тому подобные), с уплотнением отверстий труб с кабелями в них глиной. Недопущение прокладки двух и более кабелей в одной трубе |  |  |
| 561. | Осуществление прокладки кабелей связи и сигнализации, голых проводов в шахтах – на стороне выработки, свободной от силовых кабелей, в случае невыполнения этого требования, - на расстоянии не менее 0,2 метров от силовых кабелей. Голые провода прокладываются на изоляторах                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Производство подвески кабелей в выработках с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 562. | <p>углом наклона более 45 градусов с помощью приспособлений, разгружающих кабель от действия собственного веса. Расстояние между местами закрепления кабеля в наклонных выработках – не более 5 метров, а в вертикальных выработках - 7 метров. Расстояние между кабелями не менее 5 сантиметров.</p> <p>Исключение конструкции приспособления для закрепления кабеля опасности повреждения кабеля и его брони</p> |  |  |
| 563. | <p>Прочное закрепление кабеля на стальном тросе при прокладке его по скважине. Закрепление скважины, пробуренной по неустойчивым породам, обсадными трубами</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 564. | <p>Прикрепление кабеля при монтаже его с ленточной броней до постоянного закрепления к стальному тросу во избежание растягивания кабеля под действием собственного веса</p>                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 565. | <p>Недопущение держания гибких кабелей под напряжением в виде "бухт" и "восьмерок", за исключением, когда условиями ведения горных работ и конструкцией машины предусматривается запас гибкого кабеля под напряжением на барабане или тележке.</p> <p>Недопущение совместной прокладки кабелей и вентиляционных резиновых труб.</p>                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Прокладка последних – на противоположной стороне выработки.                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 566. | Отключение гибкого кабеля после окончания работы передвижных механизмов на ближайшем распределительном пункте                                                                                                                                         |  |  |
| 567. | Соединение кабелей с машинами и аппаратами только посредством арматур (муфт). Наличие заглушек на неиспользованных кабельных вводах                                                                                                                   |  |  |
| 568. | Недопущение присоединения жил кабелей к зажимам трансформаторов, электродвигателей и аппаратов без применения наконечников, специальных корончатых (крыльчатых) шайб или равноценных приспособлений, предотвращающих расчленение проволок жил кабелей |  |  |
| 569. | Применение для осветительных, сигнальных и контрольных проводок распределительных ящиков, соединительных и тройниковых муфт                                                                                                                           |  |  |
| 570. | Допущенное напряжение для питания ручных электрических машин и инструментов (сверл, отбойных молотков, паяльников, электропил) – не выше 220 Вольт                                                                                                    |  |  |
|      | Допущенное напряжение для питания стационарных приемников электрической энергии, передвижных подстанций                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 571. | <p>, при проходке стволов – не выше 6000 Вольт. Допущенное напряжение для стационарных подземных подстанций – до 10000 Вольт. Допущенное напряжение для питания передвижных приемников электрической энергии (кроме передвижных подстанций) – не выше 1140 Вольт.</p> |  |  |
| 572. | <p>Допущенное напряжение для питания цепей управления: для стационарных механизмов – до 60 Вольт, если конструкцией аппаратов предусмотрено указанное напряжение, для передвижных механизмов при кабельной проводке – не выше 42 Вольт</p>                            |  |  |
| 573. | <p>Недопущение применения в подземных выработках при напряжении до 1140 Вольт коммутационных и пусковых аппаратов, содержащих масло или горючую жидкость</p>                                                                                                          |  |  |
| 574. | <p>Установка во всех камерах, где установлено электрооборудование, помимо сплошных пожарных дверей, решетчатых дверей с запорным устройством</p>                                                                                                                      |  |  |
| 575. | <p>Наличие в камерах подстанций длиной более 10 метров двух выходов, расположенных в наиболее удаленных друг от друга частях камеры</p>                                                                                                                               |  |  |
|      | <p>Недопущение устройства специальных маслосборных ям в подземных камерах, оборудованных</p>                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 576. | <p>аппаратами и трансформаторами, содержащими масло. Устройство перед выходом из камеры пологого вала на высоту не менее 100 миллиметров над уровнем пола камеры</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 577. | <p>Осуществление в подземных сетях напряжением выше 1140 Вольт защиты линий, трансформаторов и электродвигателей от токов короткого замыкания и утечек ( замыканий) на землю</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 578. | <p>Выполнение при напряжении до 1140 Вольт защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) трансформаторов и каждого отходящего от них присоединения от токов короткого замыкания - автоматическими выключателями с максимальной токовой защитой;</li> <li>2) электродвигателей и питающих их кабелей: от токов короткого замыкания - мгновенная или селективная в пределах до 0,2 секунд; от токов перегрузки или от перегрева; нулевая;</li> <li>3) от включения напряжения при сниженном сопротивлении изоляции относительно земли;</li> <li>4) электрической сети от опасных токов утечки на землю - автоматическими выключателями в комплексе с одним аппаратом защиты на всю электрически связанную сеть ( подключенную к одному или группе параллельно</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>работающих трансформаторов); при срабатывании аппарата защиты токов утечки отключается вся сеть, подключенная к указанным трансформаторам, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформаторы с общесетевым автоматическим выключателем.</p>                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 579. | <p>Недопущение применения предохранителей без патронов и некалиброванных плавких вставок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 580. | <p>Осуществление в подземных сетях напряжением выше 1140 Вольт защиты линий, трансформаторов и электродвигателей от токов короткого замыкания и утечек ( замыканий) на землю</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | <p>Выполнение при напряжении до 1140 Вольт защиты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) трансформаторов и каждого отходящего от них присоединения от токов короткого замыкания - автоматическими выключателями с максимальной токовой защитой;</li> <li>2) электродвигателей и питающих их кабелей: от токов короткого замыкания - мгновенная или селективная в пределах до 0,2 секунд; от токов перегрузки или от перегрева; нулевая;</li> <li>3) от включения напряжения при сниженном</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 581. | сопротивлении изоляции относительно земли;<br>4) электрической сети от опасных токов утечки на землю - автоматическими выключателями в комплексе с одним аппаратом защиты на всю электрически связанную сеть (подключенную к одному или группе параллельно работающих трансформаторов); при срабатывании аппарата защиты токов утечки отключается вся сеть, подключенная к указанным трансформаторам, за исключением отрезка кабеля длиной не более 10 метров, соединяющего трансформаторы с общесетевым автоматическим выключателем. |  |  |
| 582. | Недопущение применения предохранителей без патронов и некалиброванных плавких вставок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 583. | Освещение на промплощадке шахты всех мест работы, приемных площадок у ствола, лестниц, проходов для людей, помещений электромеханических установок, автотранспортных, железнодорожных путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 584. | Предусмотрение в зданиях подъемной машины, главной вентиляционной установки, компрессорной, надшахтных зданиях стволов, котельных, в административно-бытов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | ых помещениях аварийного освещения от независимого источника питания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 585. | Применение в шахтах светильников в рудничном исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 586. | Применение для питания подземных осветительных установок линейного напряжения не выше 220 Вольт                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 587. | Недопущение применения для питания светильников в подземных выработках трансформаторов в нерудничном исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 588. | Недопущение спуска людей в шахту без аккумуляторного светильника, их передвижения по выработкам, производство работ без включенного индивидуального светильника                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 589. | Обеспечение количества исправных светильников на каждой шахте – на 10 процентов больше списочного числа лиц, занятых на подземных работах. Снабжение всех шахтных светильников номерами и закрепление их за каждым работником. Обеспечение продолжительности нормального непрерывного горения аккумуляторных светильников, выдаваемых рабочим, – не менее 10 часов. Наличие актов ежемесячных контрольных проверок состояния светильников и зарядных станций. |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 590. | Наличие при каждой шахте или группе мелких шахт ламповых, размещаемых в помещении из негорючих материалов, которые в н у т р и административно-бытовых комбинатов отделяются от остальной части здания стенами из негорючих материалов и устраиваются проемами с металлическими дверями, а также имеющие приточно-вытяжную вентиляцию как общую, так и местную                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 591. | Предусмотрение в ламповых место для хранения, проверки и выдачи самоспасателей, а на силикозоопасных шахтах - для респираторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 592. | Установка телефонных аппаратов на всех эксплуатационных и подготовительных участках и горизонтах, основных пунктах откатки и транспортирования грузов, во всех электромашинных камерах, центральных подстанциях, пунктах посадки людей в транспортные средства, у ствола, на складе взрывчатых материалов, в медпункте, а при оборудовании диспетчерской телефонной связью - в соответствии с проектом диспетчеризации шахты, в м е с т а х , предусмотренных ПЛА. Установка в насосных камерах главного водоотлива, медпункте и центральных подземных подстанциях, зданиях |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>вентиляторов телефонов, и м е ю щ и х непосредственную связь с общешахтной телефонной станцией на поверхности.</p>                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 593. | <p>Оборудование соединительных телефонных линий и линий транзитных абонентов со стороны общешахтного коммутатора и пульта диспетчера максимальной токовой защитой. Все подземные телефонные линии в шахтах двухпроводные</p>                                                                                                                             |  |  |
| 594. | <p>Осуществление питания цепей подземной громкоговорящей связи и предупредительной сигнализации источником напряжения не выше 60 Вольт</p>                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 595. | <p>Обеспечение заземления металлических частей электротехнических устройств и оборудования, нормально не находящихся под напряжением, но которые окажутся под напряжением в случае повреждения изоляции, (трубопроводы, сигнальные тросы, металлические скреперные полки) расположенных в выработках, где имеются электрические установки и проводки</p> |  |  |
| 596. | <p>Устройство в подземных выработках шахт общей сети заземления, к которой присоединяются все подлежащие заземлению объекты, главные и местные заземлители</p>                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | <p>При наличии в шахте нескольких горизонтов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 597. | соединение<br>заземляющего устройства<br>каждого горизонта с<br>заземлителем в зумпфе и<br>водосборнике                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 598. | Сооружение для<br>устройства главных<br>заземлений в шахтах<br>искусственных<br>заземлителей в зумпфах<br>и водосборниках.<br>Сооружение для<br>устройства местных<br>заземлений<br>искусственных<br>заземлителей в<br>штрековых<br>водоотводных канавах,<br>местах, пригодных для<br>этой цели |  |  |
| 599. | Устройство в шахте не<br>менее двух главных<br>заземлителей (в зумпфе и<br>водосборнике),<br>резервирующих друг<br>друга во время ремонта,<br>чистки одного из них                                                                                                                              |  |  |
| 600. | Недопущение<br>последовательного<br>включения в<br>заземляющий проводник<br>нескольких заземляемых<br>частей установки                                                                                                                                                                          |  |  |
| 601. | Наличие Журнала<br>осмотра и измерения<br>заземления с<br>занесенными<br>результатами осмотра<br>всей заземляющей сети<br>шахты и измерений их<br>сопротивлений (не реже<br>одного раза в 3 месяца)                                                                                             |  |  |
| 602. | Обязательное наличие в<br>проектах всех шахт (<br>н о в ы х ,<br>реконструируемых,<br>действующих) раздела "<br>Противопожарная защита<br>"                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Оборудование башенных<br>копров шахтных<br>подъемных установок с                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 603. | наружной стороны<br>металлическими<br>лестницами,<br>обеспечивающими<br>безопасный выход людей<br>с каждой отметки копра<br>на шахтную поверхность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 604. | <p>Сооружение копров и надшахтных зданий при стволах, штольнях, шурфах, копровой части слепых стволов с камерой подъемной машины, через которые поступает свежий воздух, из несгораемого материала. Закрепление несгораемыми материалами:</p> <p>1) устьев всех вертикальных и наклонных стволов, штолен, шурфов на протяжении не менее 10 метров от поверхности;</p> <p>2) сопряжений вертикальных и наклонных стволов, штолен и шурфов, с выработками горизонтов и околоствольных дворов на протяжении не менее 10 м в каждую сторону от прилегающей стенки пересекаемых горизонтальных и наклонных выработок и по стволу шахты - на высоту околоствольной части двора;</p> <p>3) устьев капитальных уклонов, ходков и сопряжения уклонов с откаточными и вентиляционными штреками на протяжении не менее 10 метров в каждую сторону от прилегающей стенки пересекаемых выработок.</p> |  |  |
|      | Оснащение устьев<br>стволов шахт и шурфов,<br>подающих свежий воздух                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 605. | <p>, металлическими лядами<br/> , а устьев штолен -<br/> металлическими дверьми,<br/> которые легко и плотно<br/> закрывают сечение<br/> выработки и содержатся<br/> в исправном состоянии.<br/> Осуществление<br/> управления<br/> металлическими лядами с<br/> двух мест:<br/> непосредственно из<br/> копра и снаружи<br/> надшахтного здания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 606. | <p>Исполнение всех<br/> помещений и<br/> вентиляционных каналов<br/> главных вентиляторных<br/> установок и<br/> вспомогательных<br/> вентиляторных установок<br/> , работающих на<br/> нагнетание, всех<br/> калориферных каналов и<br/> их сопряжений с<br/> выработками на<br/> протяжении 10 метров из<br/> несгораемого материала.<br/> В вентиляционных<br/> каналах устанавливается<br/> два металлических<br/> клапана (заслонки) с<br/> самостоятельными<br/> приводами,<br/> препятствующие при их<br/> закрывании доступу<br/> наружного воздуха в<br/> шахту. Оборудование<br/> подъемных стволов шахт,<br/> предназначенных для<br/> подачи свежего воздуха,<br/> вентиляционным каналом<br/> , устье которого выходит<br/> в отдельное здание из<br/> несгораемого материала с<br/> решетками на окнах и<br/> металлическими дверями,<br/> легко открывающимися<br/> изнутри</p> |  |  |
|      | <p>Соблюдение количества<br/> хранимого топлива в<br/> подземных складах<br/> шахты – не более<br/> шестисуточного и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 607. | смазочных материалов - двухнедельного запасов. В период строительства шахты (или вскрытия нового горизонта на действующей шахте) до оборудования склада горюче-смазочных материалов – горючие жидкости в выработки (на горизонт) в количестве , не превышающем одноразовой заправки работающих машин. При этом горючие жидкости сразу используются для заправки                                               |  |  |
| 608. | Расстояние от склада горюче-смазочных материалов и гаража до ствола шахты, окоlostвольных выработок, камер (электростанции, склады взрывчатых материалов), до вентиляционных дверей, разрушение которых прекращает приток свежего воздуха в шахту или в значительный ее участок, не менее 100 метров. Пункты обслуживания дизельных машин от указанных выработок и устройств на расстоянии не менее 50 метров |  |  |
| 609. | Выполнение крепления кровли и стен гаражей, складов горюче-смазочных материалов, пунктов мойки деталей, подходов к ним на протяжении 25 метров из негорючих материалов                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Комплектация пунктов обслуживания машин средствами пожаротушения, материалами и инвентарем в следующем                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 610. | <p>количестве: пять углекислотных ( порошковых) огнетушителей; 0,4 кубических метров песка; две лопаты; два ведра и лом; брезент размером 2х2 метров, пропитанный негорючим составом; противопожарная водяная магистраль с противопожарной гайкой и пожарным шлангом длиной 20 метров с брандспойтом.</p> <p>Нахождение средств пожаротушения на расстоянии 10-15 метров от входа в пункт обслуживания машин со стороны свежей струи в нише. Установка в складах горюче-смазочных материалов автоматического оборудования для тушения пожаров, автоматической сигнализации оповещения о возникновении пожара с подачей сигнала в места, определенные ПЛА</p> |  |  |
| 611. | <p>Наличие на складах горюче-смазочных материалов и гаражах двух выходов в прилегающие выработки, каждый из которых оборудован противопожарным поясом с двумя металлическими дверями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 612. | <p>Предусмотрение на складах горюче-смазочных материалов и пунктах мойки деталей горючими жидкостями заглубления почвы или устройство вала, исключаящих</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | возможность растекания горючих жидкостей за их пределы                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 613. | Оборудование складов горюче-смазочных материалов и гаражей телефонной связью, установленной вне камеры, в которой находятся резервуары с горючими жидкостями, но не далее 20 метров от склада                                                                                                                                                                        |  |  |
| 614. | Недопущение расположения в складе горюче-смазочных материалов и на расстоянии 5 метров от них в подводящих выработках электротехнических устройств (кабели, троллеи), за исключением осветительной и телефонной линий, кабеля (бронированного или с бензостойкой изоляцией), подводящего электроэнергию к насосу, служащему для перекачки горючих жидкостей в складе |  |  |
| 615. | Освещение складов горюче-смазочных материалов и подходов к ним на расстоянии 20 метров электрическое во взрывобезопасном исполнении.<br>Расположение выключателей и предохранительных щитков вне камеры для хранения горючих жидкостей и не ближе 10 метров от нее (на входящей в камеру струе воздуха)                                                              |  |  |
| 616. | Наличие заземления резервуаров,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | трубопроводов и аппаратуры в камерах с горючими жидкостями                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 617. | Недопущение производства взрывных работ на расстоянии менее 30 метров от склада горюче-смазочных материалов. При расстоянии менее 100 метров максимальный вес одновременно взрываемых зарядов не более 20 килограмм                                                                          |  |  |
| 618. | Организация складов для хранения противопожарных материалов, оборудования и приспособлений на промплощадках шахт, расположенных на расстоянии не более 100 метров от надшахтных зданий, штолен и устьев автотранспортных уклонов и связанных с последними рельсовыми путями или автодорогами |  |  |
| 619. | Пополнение материалов, израсходованных с противопожарных складов при ликвидации пожаров и аварий, в течение суток                                                                                                                                                                            |  |  |
| 620. | Обеспечение состояния закрытого за замок и опломбированного противопожарного склада                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 621. | Устройство на поверхности шахт, не имеющих внешнего пожарного водопровода, утепленных противопожарных водоемов и наполнение их водой, емкость которых определяется разделом проекта "Противопожарная защита". Установка около                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | водоема насосов (рабочего и резервного), производительность и напор которых определяются разделом проекта "Противопожарная защита", размещенных в обогреваемом в зимнее время здании                                                                                                          |  |  |
| 622. | Установка в выработках с входящей струей у устьев штолен и на всех горизонтах вблизи околоствольных дворов двойных, легко закрывающихся по ходу воздушной струи дверей из негорючего материала, места установки которых определены проектом, расстояние между дверями не более 10 метров      |  |  |
| 623. | Ознакомление всех рабочих на шахтах, разрабатывающих месторождения со склонными к самовозгоранию рудами или вмещающими породами, с методами распознавания самовозгорания руд и вмещающих пород, с основными приемами борьбы с пожарами от самовозгорания и с методами самоспасения при пожаре |  |  |
| 624. | Использование в качестве резерва пожарного запаса воды для подземного пожаротушения водосборников водоотливных установок горизонтов, которые имеют постоянный контролируемый запас воды в количестве, определяемом                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | техническим руководителем шахты                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 625. | Установка в надшахтном здании не менее трех пожарных кранов диаметром 70 миллиметров для противопожарной защиты стволов                                                                                                  |  |  |
| 626. | Устройство в устьях всех вертикальных и наклонных стволов и шурфов кольцевого трубопровода с оросителями                                                                                                                 |  |  |
| 627. | Оборудование шахтных копров сухотрубным трубопроводом, предназначенным для подачи воды во время пожара к оросителям с целью орошения шкивов и подшкивной площадки                                                        |  |  |
| 628. | Оборудование пожароопасных помещений башенных копров (маслостанции, трансформаторные подстанции, распределительные устройства при наличии оборудования с масляным заполнением) установками автоматического пожаротушения |  |  |
| 629. | Предусмотрение в подземных выработках для борьбы с пожарами и пылью объединенных пожарно-оросительных трубопроводов, сеть которых постоянно содержится под напором воды                                                  |  |  |
|      | Предусмотрение в проектах противопожарной защиты шахт использования в качестве резерва для пожаротушения всех                                                                                                            |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 630. | <p>действующих водоотливных магистралей, воздухопроводов и пульпопроводов, при котором предусматривается устройство постоянных мест переключения. Наличие решения технического руководителя шахты, согласованного с ПАСС, о ненужности противопожарного трубопровода при отсутствии в выработках самоходного оборудования с двигателями внутреннего сгорания, электрических кабелей, деревянной крепи, на шахтах, не опасных по газу или пыли и по самовозгоранию руд</p> |  |  |
| 631. | <p>Соблюдение диаметра магистральных линий независимо от расчета на пропускную способность не менее 100 миллиметров, а участков - не менее 50 миллиметров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 632. | <p>Соблюдение отставания концов участковых пожарно-оросительных трубопроводов от забоев подготовительных выработок не более чем на 50 метров и оборудование пожарным краном, у которого располагается ящик с двумя пожарными рукавами и пожарным стволом</p>                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      | <p>Оборудование пожарно-оросительных трубопроводов однотипными пожарными кранами, которые</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

пронумеровываются и размещаются:

- 1) в выработках с ленточными конвейерами - через каждые 50 метров ; при этом дополнительно по обе стороны приводной головки конвейера на расстоянии 10 метров от нее устанавливается два пожарных крана. Рядом с пожарными кранами устанавливаются ящики, в которых хранятся ствол со спрыском диаметром 19 миллиметров и рукав диаметром 66 миллиметров длиной 20 метров, снабженный с обоих концов соединительными головками;
- 2) у всех камер на расстоянии 10 метров со стороны поступающей струи воздуха. Рядом с пожарным краном устанавливается ящик с одним рукавом длиной 20 метров и пожарным стволом;
- 3) у каждого ходка в склад взрывчатых материалов на расстоянии 10 метров. Рядом с пожарным краном устанавливается ящик с одним рукавом длиной 20 метров и пожарным стволом;
- 4) у пересечений и ответвлений подземных выработок;
- 5) в горизонтальных выработках, не имеющих пересечений и ответвлений, в наклонных стволах и штольнях - через 200 метров (установка пожарных кранов на подающих трубопроводах в

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>вертикальных стволах не допускается);</p> <p>6) в наклонных выработках, не имеющих пересечений и ответвлений - через каждые 100 метров;</p> <p>7) в околоствольных дворах, где нет камер - через каждые 100 метров;</p> <p>8) с каждой стороны ствола у сопряжения его с околоствольным двором. Рядом с пожарным краном устанавливается ящик с одним пожарным рукавом длиной 20 метров и пожарным стволом;</p> <p>9) в тупиковых выработках длиной более 50 метров - через каждые 50 метров. В устье и забое у пожарного крана устанавливается ящик с двумя рукавами длиной 20 метров и пожарным стволом</p> |  |  |
| 634. | Оборудование пожарно-оросительных трубопроводов распределительными и регулирующими давление устройствами, которые последовательно пронумеровываются и наносятся на схему водопроводов с указанием порядка их применения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 635. | Предохранение всех пожарных трубопроводов на поверхности от замерзания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 636. | Окрашивание всего шахтного пожарно-оросительного трубопровода в опознавательный красный цвет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | Расположение установок автоматического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 637. | пожаротушения для камер, в которых отсутствует постоянный обслуживающий персонал, непосредственно у защищаемого оборудования, огнетушители, песок - снаружи камеры со стороны поступления свежей струи воздуха не далее 10 метров от входа в камеру. Для камер с постоянным дежурством - у рабочего места дежурного персонала. В выработках с отрицательной температурой – порошковые огнетушители |  |  |
| 638. | Установка для локализации пожара в горных выработках пожарных дверей (ляд), изготовленных из негорючих материалов. По обе стороны от них на длине не менее 5 метров сооружение зон из негорючей крепи                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 639. | Предусмотрение для закрывания (открывания) пожарных дверей (ляд), установленных в выработках с углом наклона более 35 градусов, в выработках со значительной депрессией приспособления (окна, рычаги, лебедки)                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Снабжение устьев вертикальных стволов и шурфов, по которым подается свежий воздух, вентиляционных и калориферных каналов пожарными лядами, а устьев наклонных стволов и штолен - пожарными дверями.                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 640. | <p>Выполнение пожарных дверей в наклонных выработках, оборудованных конвейерами, с фигурными вырезами для закрывания створок без местного демонтажа конвейера. Для герметизации не перекрытой дверью части сечения выработки у двери в специальной нише хранение необходимого запаса материала (глина и песок )</p>                                                                                                                                                                          |  |  |
| 641. | <p>Установка сдвоенных, закрывающихся по направлению движения свежей вентиляционной струи пожарных дверей на всех горизонтах вблизи околоствольных дворов и у устьев штолен , подающих свежий воздух. Расстояние между дверями не более 10 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 642. | <p>Все подземные камеры имеют пожарные двери с запорным устройством на каждом выходе и металлические ляды в вентиляционных окнах. Пожарные двери устанавливают на расстоянии не более 3 метров от сопряжения ходка камеры с прилегающей выработкой или оснащают автоматическими устройствами для аварийного закрывания. Двери открываются наружу и в открытом положении не мешают движению по выработке. В камерах приводов конвейеров, лебедок, опрокидывателей и толкателей, а также в</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | камерах, в которых отсутствуют легковоспламеняющиеся материалы (камеры ожидания, диспетчерские пункты), пожарные двери не устанавливаются                           |  |  |
| 643. | Оборудование установками автоматического пожаротушения камер приводов конвейерных линий, где хранятся и используются смазочные материалы                            |  |  |
| 644. | Определение на шахтах, имеющих затопленные выработки, выработки, в которых возможны скопления ядовитых и горючих газов, границ опасных зон по прорывам воды и газов |  |  |
| 645. | Наличие проектов установления границ опасных зон                                                                                                                    |  |  |
| 646. | Ведение разработки водоносных и обводненных месторождений (пльвуны, водоносные карсты) согласно проекту                                                             |  |  |
| 647. | Устройство пола насосных камер выше уровня откаточных путей не менее чем на 0,5 метров                                                                              |  |  |
| 648. | Устройство главных и участковых водоотливных установок – водосборники, состоящие из двух выработок и более                                                          |  |  |
| 649. | Емкость водосборников главного водоотлива – не менее чем на 4-часовой нормальный приток, а участковых - на 2-часовой приток. Водосборники                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | водоотливных установок дренажных шахт – на 2-часовой приток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 650. | Соединение насосной камеры главного водоотлива со стволом шахты ходком, который выводится в ствол на высоте не ниже 7 метров от уровня пола насосной камеры, и с окоlostвольным двором - ходком, который герметически закрывается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 651. | Систематическое очищение водосборников, загрязнение которых более чем на 30 процентов его объема не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 652. | <p>Оборудование главных водоотливных установок шахты с притоком воды более 50 кубических метров в час не менее чем тремя насосными агрегатами. Число резервных и ремонтных насосных агрегатов для шахт с притоком воды, превышающим производительность одного насосного агрегата:</p> <p>1) при 4 насосных агрегатах – 2 (в работе), 1 (в резерве), 1 (в ремонте);</p> <p>2) при 5 насосных агрегатах – 3 (в работе), 1 (в резерве), 1 (в ремонте);</p> <p>3) при 7 насосных агрегатах – 4 (в работе), 2 (в резерве), 1 (в ремонте);</p> <p>4) при 8 насосных агрегатах – 5 (в работе), 2 (в резерве), 1 (в ремонте);</p> <p>5) при 9 насосных агрегатах – 6 (в работе), 2 (в резерве), 1 (в ремонте);</p> <p>6) при 11 насосных агрегатах – 7 (в работе), 3 (в резерве), 1 (в ремонте)</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 653. | Обеспечение производительностью рабочих насосов водоотливных установок откачку нормального суточного притока не более чем за 20 часов. При проходке стволов количество насосов и их производительность определяются проектом                                                              |  |  |
| 654. | Оборудование главной водоотливной установки не менее чем двумя водоотливными трубопроводами, из которых один является резервным                                                                                                                                                           |  |  |
| 655. | Оборудование главных водоотливных установок аварийной сигнализацией уровня воды с выводом сигнала в пункт постоянного нахождения дежурного персонала. Обеспечение круглосуточного дежурства обслуживающего персонала при эксплуатации неавтоматизированных главных водоотливных установок |  |  |
| 656. | Предусмотрение в камере главного водоотлива рабочего и аварийного освещения, средств противопожарной защиты и вывешивание: схемы трубопроводов с обозначением вентилей и задвижек, схемы электроснабжения                                                                                 |  |  |
| 657. | Окольцовывание нагнетательных трубопроводов в насосной камере и снабжение их задвижками, позволяющими                                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | переключать насосные агрегаты на любой из трубопроводов                                                                                                                                                                           |  |  |
| 658. | Наличие Журнала осмотра водоотливных установок с занесенными результатами осмотра главных водоотливных установок                                                                                                                  |  |  |
| 659. | Недопущение ведения горных работ ниже депрессионной воронки. В отдельных случаях работы допускается производить по проектам с предусмотренными в них мерами безопасности .                                                        |  |  |
| 660. | Отвод вод из забоев выработок по канавам, желобам или трубам в водосборники вспомогательных насосных установок                                                                                                                    |  |  |
| 661. | Полное прекращение движения подъемных сосудов по стволу при чистке зумпфа ствола шахты или производстве в нем работ и защита работающих в зумпфе от возможного падения предметов сверху. Недопущение затопления подошвы выработок |  |  |
| 662. | Наличие Журнала учета наблюдений за сдвигениями дневной поверхности, деформациями зданий и подземных сооружений с занесенными результатами проведения и з а п и с и инструментальных наблюдений                                   |  |  |
|      | Наличие Журнала ( электронного журнала) предписаний маркшейдерской, геомеханической и геологической служб у                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 663. | организаций, выполняющей работу по строительству, эксплуатации и ликвидации горного предприятия, с занесенными результатами выявленных отклонений от проекта, наличия опасных зон, предупреждения.                                                                                         |  |  |
| 664. | Наличие проекта производства геодезических и маркшейдерских работ                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 665. | Недопущение закладывания на земной поверхности пунктов опорной геодезической сети в пределах опасных зон и в местах интенсивного движения транспорта, местах выполнения погрузочно-разгрузочных работ, складирования материалов, конструкций , в зоне высоковольтных линий электропередачи |  |  |
| 666. | Обеспечение при проверке подъемного комплекса шахтных стволов устойчивой телефонной или радиосвязи между машинистом подъемной машины и исполнителями съемки                                                                                                                                |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 16  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 16  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих горные работы открытым способом**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата \_\_\_\_\_

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                    | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Ведение открытых горных работ в соответствии с проектной документацией |                           |                              |
|    | Наличие разработанных и утвержденных техническим                       |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 2. | руководителем организации технологических регламентов                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 3. | Прохождение посторонними лицами, не состоящими в штате объекта, при его посещении инструктажа по мерам безопасности и обеспечение их средствами индивидуальной защиты                                                                                                                                                                    |  |  |
| 4. | Недопущение нахождения персонала, производства работ в опасных местах, за исключением случаев ликвидации опасности, предотвращения возможной аварии, пожара и спасении людей                                                                                                                                                             |  |  |
| 5. | Ограждение и перекрывание провалов, зумпфов, воронок, недействующих шурфов, дренажных скважин, вертикальных выработок                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 6. | Обеспечение передвижения людей по территории по пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу направлению движения автотранспорта                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 7. | Недопущение передвижения машин и механизмов, перевозки оборудования, конструкций и прочего груза под воздушными линиями электропередачи любого напряжения, если их габариты имеют высоту от отметки дороги или трассы более 4,5 метров<br>При превышении указанных габаритов независимо от расстояния от нижнего провода электролинии до |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | <p>транспортируемого оборудования необходимо наличие письменного разрешения организации владельца данной электролинии, осуществление перевозки с соблюдением указанных в разрешении мер безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 8. | <p>Осуществление совместных мероприятий по обеспечению безопасности работающих на подземных и открытых горных работах, при одновременной разработке месторождения открытым и подземным способами, при проведении и эксплуатации подземных дренажных выработок, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) согласование планов и графиков ведения горных и взрывных работ;</li> <li>2) применение нагнетательной схемы проветривания подземных выработок;</li> <li>3) проверку представителями аварийно-спасательных служб состояния атмосферы в подземных выработках после массовых взрывов на открытых горных работах;</li> <li>4) предотвращение прорывов воды в подземные горные выработки из открытых горных работ;</li> <li>5) обеспечение контроля за содержанием в атмосфере ядовитых продуктов взрыва</li> </ol> |  |  |
|    | <p>Ведение горных работ по согласованным между</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | с собой проектам ведения открытых и подземных горных работ, при комбинированном способе разработки месторождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 10. | <p>Обеспечение при комбинированной разработке месторождения:</p> <p>1) изучения особенностей сдвижения и деформации пород и земной поверхности, прогнозирования области влияния горных выработок;</p> <p>2) определения размеров предохранительного целика (естественного или искусственного) между открытыми и подземными горными работами;</p> <p>3) определения толщины потолочины над отдельными участками (камерами) выработанного пространства;</p> <p>4) расчета параметров опорных целиков;</p> <p>5) определения допустимой площади обнажения кровли очистного пространства;</p> <p>6) расчета прочности закладки, при отработке запасов в борту карьера для обеспечения его устойчивости;</p> <p>7) обеспечения полноты заполнения выработанного пространства</p> |  |  |
| 11. | Расположение при комбинированной разработке месторождения фронта ведения горных работ навстречу фронту развития подземных очистных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 12. | <p>Определение организациями, ведущими комбинированную разработку месторождения открытым и подземным способами, совместно с аварийно-спасательной службой участков горных работ в границах опасных зон, в которых возможно проникновение газов, прорыв воды, деформация горного массива и разработка мероприятия по обеспечению безопасности работ на указанных участках</p> |  |  |
| 13. | <p>Ведение маркшейдерских инструментальных наблюдений за состоянием бортов и почвы карьера при работах в зонах возможных обвалов или провалов, вследствие наличия подземных выработок или карстов. Прекращение работ при обнаружении признаков сдвижения пород</p>                                                                                                           |  |  |
| 14. | <p>При одновременном ведении горных работ в карьере и подземном руднике в одной вертикальной плоскости необходимо оставление предохранительного целика, обеспечивающего устойчивость массива и бортов карьера</p>                                                                                                                                                            |  |  |
| 15. | <p>Вывод людей из подземных выработок перед производством массового взрыва в карьере</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | <p>Осуществление отработки предохранительного целика между открытыми</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | и подземными горными работами, в соответствии с проектом, при выполнении мер, исключающих обрушение целика и бортов карьера, обеспечивающих безопасность работ |  |  |
| 17. | Указание старых, затопленных выработок и поверхностных водоемов на планах горных работ                                                                         |  |  |
| 18. | Эксплуатирование оборудования, инструмента и аппаратуры в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                             |  |  |
| 19. | Наличие паспортов на оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, с внесенными данными об их эксплуатации и ремонте                 |  |  |
| 20. | Наличие поверительного клейма на контрольно-измерительных приборах, установленных на оборудовании                                                              |  |  |
| 21. | Наличие Журнала осмотра за состоянием оборудования с занесенными результатами осмотра                                                                          |  |  |
| 22. | Убеждение перед пуском механизмов, включением аппаратуры, приборов в их исправности, отсутствии людей в опасной зоне, и дача предупредительного сигнала        |  |  |
|     | Выключение при осмотре и текущем ремонте механизмов их приводы, принятие мер,                                                                                  |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 23. | препятствующих их ошибочному или самопроизвольному включению                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 24. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту                                                                                                                                                                   |  |  |
| 25. | Недопущение во время работы механизмов выполнения, находясь на работающих механизмах, каких-либо работ                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 26. | Наличие согласования с организацией разработчиком проектно-конструкторской документации, изготовителем при внесении изменений в конструкцию оборудования и аппаратуры. Производства ввода в эксплуатацию модернизированной техники, разработанной организациями, после ее испытания и допуска к применению по акту                               |  |  |
| 27. | На объектах открытых горных работ при длине пути до рабочего места более 2,5 километров и глубине работ более 100 метров обеспечение организации доставки рабочих к месту работ на оборудованном транспорте. Наличие маршрута и допустимая скорость перевозки людей, утвержденные техническим руководителем организации (в случае принадлежности |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>транспорта подрядной организации дополнительно согласовываются с руководителем подрядной организации). Площадки для посадки людей горизонтальные. Недопущение устройства посадочных площадок на проезжей части дороги</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 28. | <p>Недопущение перевозки л ю д е й в саморазгружающихся вагонах, кузовах автосамосвалов, грузовых вагонетках канатных дорог и транспортных средствах, не предназначенных для этой цели</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 29. | <p>Устраивание для сообщения между уступами горных работ прочных лестниц с двусторонними поручнями и наклоном не более 60 градусов или съездов с уклоном не более 20 градусов. Маршевые лестницы при высоте более 10 метров шириной не менее 0,8 метра с горизонтальными площадками на расстоянии друг от друга по высоте не более 15 метров. Определение расстояния и места установки лестниц по длине уступа согласно плану развития горных работ. Расстояние между лестницами по длине уступа не более 500 метров</p> |  |  |
| 30. | <p>Недопущение нахождения людей в опасной зоне работающих механизмов, в пределах призмы возможного обрушения на уступах и в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | непосредственной близости от нижней бровки откоса уступа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 31. | Ведение горных работ по проведению траншей, разработке уступов, дражных полигонов, отсыпке отвалов в соответствии с утвержденными техническим руководителем организации локальными проектами (далее - паспортами)                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 32. | Допуск отработки уступов высотой до 30 метров послойно, при этом высота забоя не более максимальной высоты черпания экскаватора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 33. | Соблюдение углов откосов рабочих уступов, определенных проектом, и при этом не превышающих: при работе экскаваторов типа механической лопаты, драглайна, роторных экскаваторов и разработке вручную скальных пород - 800; при работе многоковшовых цепных экскаваторов нижним черпанием и разработке вручную рыхлых и сыпучих пород - угла естественного откоса этих пород; при разработке вручную: мягких, но устойчивых пород - 50 градусов; скальных пород - 80 градусов |  |  |
| 34. | Соблюдение ширины рабочих площадок в соответствии с проектной документацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Соблюдение, при наличии железнодорожных путей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 35. | или конвейеров, расстояния от нижней бровки отвала до оси железнодорожного пути или оси конвейера не менее 4 метра                                                                                                                                                 |  |  |
| 36. | Соблюдение расстояния между смежными бермами при погашении уступов и постановке их в предельное положение, ширины, конструкции и порядка обслуживания предохранительных берм в соответствии с проектом                                                             |  |  |
| 37. | Соблюдение поперечного п р о ф и л я предохранительных берм горизонтальным или наличие уклона в сторону борта карьера                                                                                                                                              |  |  |
| 38. | Н а л и ч и е технологического регламента, устанавливающего периодичность осмотров и инструментальных наблюдений по наблюдениям за деформациями бортов, откосов, уступов и отвалов                                                                                 |  |  |
| 39. | Ведение работ на откосах уступов с углом более 35 градусов по отдельному проекту организации работ                                                                                                                                                                 |  |  |
| 40. | Соблюдение расстояния по горизонтали между рабочими местами или механизмами, расположенными на двух смежных по вертикали уступах, не менее 10 метров при ручной разработке и не менее полуторной суммы максимальных радиусов черпания при экскаваторной разработке |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 41. | <p>Ведение маркшейдерских наблюдений за состоянием бортов и площадок при работах в зонах возможных обвалов или провалов вследствие наличия подземных выработок или карстов</p>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 42. | <p>При ведении работ в лавиноопасных и селеопасных районах наличие плана мероприятий по противолавинной и противоселевой защите, утвержденного техническим руководителем организации, с учетом местных условий</p>                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 43. | <p>Обеспечение рабочих мест для ведения буровых работ:</p> <p>1) подготовленным фронтом работ (очищенной и спланированной рабочей площадкой);</p> <p>2) комплектом исправного бурового инструмента;</p> <p>3) паспортом на бурение</p>                                                                                                                                                                   |  |  |
| 44. | <p>Установка бурового станка на спланированной площадке на безопасном расстоянии от верхней бровки уступа, определяемом расчетами или проектом, но не менее 2 метров от бровки до ближайшей точки опоры станка, а его продольная ось при бурении первого ряда скважин перпендикулярна бровке уступа. При установке буровых станков шарошечного бурения на первый от откоса ряд скважин осуществление</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | управления станками дистанционно                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 45. | <p>Соблюдение требования при перемещении и перегоне бурового станка :</p> <p>1) перемещение бурового станка с поднятой мачтой по уступу по спланированной горизонтальной площадке;</p> <p>2) при перегоне бурового станка с уступа на уступ или под высоковольтной линией укладывание мачты в транспортное положение, снятие или закрепление бурового инструмента</p> |  |  |
| 46. | Осуществление бурения скважин в соответствии с паспортом на бурение и технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 47. | <p>Перекрытие каждой скважины диаметром более 250 миллиметров, после окончания бурения . Ограждение участков пробуренных скважин предупредительными знаками. Установка технологическим регламентом порядка ограждения зоны пробуренных скважин и их перекрытия</p>                                                                                                    |  |  |
| 48. | <p>Установление ограждения на шнеки у станков вращательного бурения с немеханизированной сборкой-разборкой бурового става и очисткой устья скважины , заблокированные с подачей электропитания на двигатель вращателя</p>                                                                                                                                             |  |  |
|     | Недопущение ведения работ на буровых станках с неисправными ограничителями                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 49. | переподъема бурового снаряда, при неисправном тормозе лебедки и системы пылеподавления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 50. | Выполнение требований к подъемному канату бурового станка:<br>1) наличие пятикратного запаса прочности с учетом максимальной нагрузки;<br>2) заводской акт-сертификат                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 51. | Прекращение работ по отвалообразованию при появлении признаков оползневых явлений до разработки и принятия мер безопасности, в случае превышения регламентированных технологическим регламентом по отвалообразованию скоростей деформации отвалов. Возобновление работ на отвале после положительных контрольных замеров скоростей деформаций отвалов с письменного разрешения технического руководителя карьера |  |  |
| 52. | Соблюдение расстояния от оси железнодорожного пути до бровки плужного отвала после каждой передвижки путей в зависимости от устойчивости уступа отвала: не менее 1600 миллиметров - при грузоподъемности думпкара до 60 тонн и 1800 миллиметров - при грузоподъемности более 60 тонн                                                                                                                             |  |  |
|     | На отвалах, оборудованных одноковшовыми экскаваторами, в месте разгрузки думпкаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 53. | соблюдение расстояния от оси железнодорожного пути до верхней бровки для нормальной колеи - не менее 1600 миллиметров и для колеи 900 миллиметров - не менее 1300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 54. | Наличие превышения внешнего рельса разгрузочного пути по отношению к внутреннему на 100-150 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 55. | Формирование предохранительного вала на перегрузочном пункте в соответствии с паспортом перегрузочного пункта, при этом производство движения бульдозера - ножом вперед                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 56. | <p>Установление упоров в конце разгрузочных тупиков, выполняемые по проекту, имеющие исправные указатели путевого заграждения, освещаемые в темное время суток или покрытые светоотражающими материалами.</p> <p>Расположение указателей путевого заграждения со стороны машиниста локомотива и вынос от оси пути на расстояние не менее 2,5 метров и на высоту 1,5 метров.</p> <p>Установка на разгрузочном тупике сигнального знака "Остановка локомотива" на расстоянии наибольшей длины состава от места разгрузки</p> |  |  |
|     | Установка на отвалах схем движения автомобилей и транспортных средств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 57. | Обозначение зон разгрузки с обеих сторон знаками в виде изображения автосамосвала с поднятым кузовом с указателями направления разгрузки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 58. | Наличие у разгрузочных площадок предохранительной стенки (вала) высотой не менее 0,7 метров для автомобилей грузоподъемностью до 10 тонн и не менее 1 метра для автомобилей грузоподъемностью свыше 10 тонн для ограничения движения машин задним ходом. При отсутствии предохранительной стенки недопущение подъезда к бровке разгрузочной площадки ближе чем на 3 метра машинам грузоподъемностью до 10 тонн и ближе чем 5 метров грузоподъемностью свыше 10 тонн. Недопущение наезда на предохранительный вал при разгрузке |  |  |
| 59. | Осуществление мониторинга за устойчивостью пород в отвале и инструментальные наблюдения за деформациями всей площади отвала в соответствии с проектом наблюдательной станции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 60. | Ведение геолого-маркшейдерской службой организации контроля за устойчивостью пород в отвале, а при размещении отвалов на косогорах -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | инструментального наблюдения за деформациями всей площади отвала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 61. | Оснащение горных, транспортных и строительно-дорожных машин, находящихся в эксплуатации, сигнальными устройствами, тормозами, ограждениями доступных движущихся частей механизмов и рабочих площадок, противопожарными средствами, освещением, комплектом исправного инструмента, приспособлений, защитных средств от поражения электрическим током и контрольно - измерительной аппаратурой, исправно действующей защитой от перегрузок и переподъема |  |  |
| 62. | Наличие комиссионного акта приемки в эксплуатацию горных, транспортных, строительно - дорожных машин и технологического оборудования после монтажа и капитального ремонта                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 63. | Ведение журнала приема - сдачи смен на каждой единице горнотранспортного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 64. | Соблюдение руководства по эксплуатации заводов-изготовителей при эксплуатации, обслуживании технологического оборудования, технических устройств, их монтажа и демонтажа                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 65. | <p>Осуществление обучения , аттестации и допуска к выполнению работ машинистов и помощников машинистов горных и транспортных машин, управление которыми связано с оперативным включением и отключением электроустановок с присвоением квалификационных групп по электробезопасности</p>                             |  |  |
| 66. | <p>Отвод от забоя в безопасное место в нерабочее время горные, транспортные и дорожно-строительные машины, спуск рабочего органа на землю, запираание кабины, снятие напряжения с питающего кабеля</p>                                                                                                              |  |  |
| 67. | <p>Наличие допуска лиц, сопровождающих составы, и наличие письменного разрешения технического руководителя организации для проезда в многоместных кабинах автомобилей, в железнодорожных составах и кабинах локомотивов.</p> <p>Установление количества перевозимых людей техническим руководителем организации</p> |  |  |
| 68. | <p>Наличие оборудованного и обозначенного указателями места для переезда через железнодорожные пути бульдозеров, автомашин, колесных, гусеничных или шагающих машин</p>                                                                                                                                             |  |  |
|     | <p>Работоспособность пусковых устройств электродвигателей и</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 69. | рычагов управления в положение "Стоп" (нулевое) в случае внезапного прекращения подачи электроэнергии                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 70. | Недопущение присутствия посторонних лиц в кабине и на наружных площадках экскаватора и бурового станка при их работе, кроме специалистов, исполняющих свои прямые функциональные обязанности, наладочного персонала, технического руководителя смены и лиц, имеющих разрешение технического руководителя организации |  |  |
| 71. | Соблюдение технической документации изготовителей при производстве смазки машин и оборудования                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 72. | Хранение смазочных и обтирочных материалов в закрытых металлических ящиках                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 73. | Соблюдение расположения экскаватора на уступе или отвале на выровненном основании с уклоном, не превышающим допустимого техническим паспортом экскаватора                                                                                                                                                            |  |  |
| 74. | Недопущение пребывания людей (включая и обслуживающий персонал) в зоне действия ковша во время работы экскаватора                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 75. | Соответствие канатов, применяющихся на экскаваторах, паспорту и наличие на них                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сертификата<br>изготовителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 76. | В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы экскаватора или при обнаружении отказавших зарядов взрывчатых материалов прекращение машинистом экскаватора работы, отведение экскаватора в безопасное место                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 77. | Ведение погрузки горной массы экскаватором в забоях с контактными сетями электрифицированного транспорта при условии осуществления мероприятий по безопасным методам работы, включая защиту от прикосновения ковшом к контактному проводу, утвержденных техническим руководителем организации                                                                                                                                             |  |  |
| 78. | Оборудование транспортно-отвальных мостов и консольных отвалообразователей приборами непрерывного автоматического измерения скорости и направления ветра, наличие блокировки с аварийным сигналом и системой управления ходовыми механизмами, контрольно-измерительными приборами, концевыми выключателями, сигнальными и переговорными устройствами. Кроме автоматически действующих тормозных устройств наличие у ходовых тележек моста |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | исправных ручных тормозов                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 79. | Недопущение во время ремонта транспортно-отвального моста одновременной разборки ручных и автоматических тормозных устройств                                                                                                    |  |  |
| 80. | Ограждение всех контргрузов, расположенных вблизи дорог и проходов, для исключения прохода людей в зоны их действия                                                                                                             |  |  |
| 81. | Наличие ограждения с двух сторон площадки на всех конвейерных линиях транспортно-отвальных мостов и отвалообразователей для обслуживания конвейеров                                                                             |  |  |
| 82. | Соблюдение ширины проходов вдоль конвейеров не менее 700 миллиметров                                                                                                                                                            |  |  |
| 83. | Соблюдение расстояния между концом отвальной консоли транспортно-отвального моста и гребнем отвала не менее 3 метров, а у консольных ленточных отвалообразователей с периодическим перемещением эта величина не менее 1,5 метра |  |  |
| 84. | Выведение транспортно-отвального моста из опасной зоны при появлении признаков сползания отвала                                                                                                                                 |  |  |
| 85. | Выполнение перехода отвальной опоры транспортно-отвального моста через дренажные штреки в соответствии с паспортом                                                                                                              |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 86. | Соблюдение угла откоса уступа не более 35 градусов при применении канатных скреперных установок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 87. | Недопущение включения скреперной канатной установки без предупредительного сигнала, производства каких-либо ремонтов во время ее работы, нахождения в зоне действия каната и направления каната руками                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 88. | Наличие на всей самоходной технике технических паспортов, укомплектованных средствами пожаротушения, знаками аварийной остановки, медицинскими аптечками, упорами (башмаками) для подкладывания под колеса (для колесной техники), звуковым прерывистым сигналом при движении задним ходом, проблесковыми маячками желтого цвета, установленными на кабине, двумя зеркалами заднего вида, ремонтным инструментом, предусмотренным заводом-изготовителем |  |  |
| 89. | Установление при применении колесных скреперов с тракторной тягой уклона съездов в грузовом направлении не более 15 градусов, в порожняковом направлении - не более 25 градусов                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 90. | Проведение ремонта, смазки и регулировки бульдозера, скрепера или погрузчика на горизонтальной площадке, при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | выключенном двигателе, опущенном на землю или опору ножа или ковша                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 91. | Недопущение нахождения под поднятым ножом или ковшом самоходной техники. Для осмотра ножа или ковша снизу опущение его на подкладки и выключение двигателя                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 92. | Ведение ремонтных работ технологического оборудования в соответствии с утвержденными графиками планово-предупредительных ремонтов.                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 93. | Наличие на все виды ремонтов основного технологического оборудования технологических регламентов                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 94. | Допуск производства ремонта и замены частей механизмов после полной остановки машины, снятия давления в гидравлических и пневматических системах , блокировки пусковых аппаратов, приводящих в движение механизмы, на которых производятся ремонтные работы. Допуск подачи электроэнергии при выполнении ремонтных работ в случаях, предусмотренных проектом организации работ, нарядом – допуском |  |  |
| 95. | Недопущение проведения ремонтных работ в непосредственной близости от открытых движущихся частей механических установок,                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | вблизи электрических проводов и токоведущих частей, находящихся под напряжением, при отсутствии их надлежащего ограждения                                                                                               |  |  |
| 96.  | Производство ремонтов, связанных с восстановлением или изменением несущих металлоконструкций основного технологического оборудования, по проекту, согласованному с изготовителем, с составлением акта выполненных работ |  |  |
| 97.  | Соблюдение проекта при монтаже и реконструкции драг и земснарядов, строительстве сооружений объектов открытых горных работ, организации карт намыва, горно-подготовительных работах                                     |  |  |
| 98.  | Создание на каждом полигоне (дражном разрезе) работы драги и земснаряда запаса противоаварийного оборудования, материалов, инвентаря и инструмента по перечню, утвержденному техническим руководителем организации      |  |  |
| 99.  | Установление размеров опасной зоны начальником драги (земснаряда)                                                                                                                                                       |  |  |
| 100. | Ведение разработки полезных ископаемых драгой (земснарядом) в соответствии с паспортом забоя                                                                                                                            |  |  |
|      | Недопущение эксплуатации драги или                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 101. | земснаряда с отступлением от предельно допустимой высоты надводного борта в дражном разрезе, расстояния между днищем понтона и почвой разреза, установленного проектом      |  |  |
| 102. | Наличие на люках верхней палубы понтона водозащитных бортов высотой не менее 400 миллиметров с герметически закрывающимися крышками                                         |  |  |
| 103. | Недопущение работы драги (земснаряда) с открытыми люками или пробоинами, трещинами в понтоне, за исключением случаев, когда производится вымораживание понтона              |  |  |
| 104. | Наличие палубы, трап, мостиков, переходов и лестниц драги (земснаряда) из рифленого железа или железа с наплавленными полосами, имеющих ограждения и содержащиеся в чистоте |  |  |
| 105. | Наличие ограждения или изоляции паропроводов на драгах (земснарядах)                                                                                                        |  |  |
| 106. | Соответствие применяемых на драге (земснаряде) канатов паспорту драги (земснаряда)                                                                                          |  |  |
| 107. | Недопущение эксплуатации счаленного каната черпаковой рамы, каната с порванными прядями                                                                                     |  |  |
|      | Применение для освещения рабочих мест надпалубной части драги (земснаряда) напряжения не выше 220 Вольт, для                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 108. | освещения понтона (внутри) - не выше 12 Вольт. Наличие на всех отсеках понтона электрического освещения. Допустимо напряжение 127 Вольт при условии подвески светильников на высоте не менее 2,5 метров от днища понтона |  |  |
| 109. | Напряжение переносных ламп и электрического ручного инструмента не более 36 Вольт                                                                                                                                        |  |  |
| 110. | Наличие на драгах (земснарядах) аварийного освещения (электрических фонарей, аккумуляторов)                                                                                                                              |  |  |
| 111. | Осуществление выполнения работ в завалочном люке в соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                            |  |  |
| 112. | Перекрытие дорог и троп на полигонах работающих драг и земснарядов, а по контурам опасной зоны рабочих канатов выставление предупредительных знаков                                                                      |  |  |
| 113. | На понтоне в местах прохода людей установка на лодку откидных мостиков-сходней с перилами и проемов с цепным ограждением                                                                                                 |  |  |
|      | Подача электроэнергии на драгу (земснаряд) от берегового распределительного устройства кабелем, проложенным по почве с ограждением предупредительными знаками, на "козлах" или подвешенным на тросе. Осуществление ввода |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 114. | <p>бронированного кабеля на драгу с помощью стрелы, укрепленной на задней мачте.</p> <p>Недопущение переноса берегового кабеля, находящегося под напряжением, переезда через него без устройства переездов, заваливания кабеля, допуска вмерзания его в лед и грунт</p>                |  |  |
| 115. | <p>Наличие освещения плавучего пульпопровода при работе на драгах (земснарядах), оборудованных пульпопроводом для транспортирования песков и эфелей на борт разреза, в темное время суток, и наличие устройство мостиков, огражденных перилами высотой не менее 1 метра вдоль него</p> |  |  |
| 116. | <p>Оборудование рамоподъемных лебедок драг (земснаряда) двумя тормозами (рабочим и предохранительным), защитой от переподъема черпаковой рамы с дублирующей звуковой сигнализацией, предупреждающей о начале ее переподъема</p>                                                        |  |  |
| 117. | <p>Наличие у галечных конвейеров тросиков экстренной остановки конвейера на всей его протяженности и кнопок "Стоп", установленных в головной и хвостовой частях конвейера, а у свай - концевых выключателей от переподъема</p>                                                         |  |  |
|      | <p>Оборудование лестниц с углом наклона более 75 градусов и высотой свыше 3 метров</p>                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 118. | ограждением тоннельного типа, лестниц с углом наклона менее 75 градусов - перилами и плоскими ступеньками с рифленой поверхностью, исключающей скольжение |  |  |
| 119. | Наличие в понтоне сигнализации о наличии воды с выводом сигнала на пульт управления                                                                       |  |  |
| 120. | Оснащение драг и земснарядов средствами автоматического пожаротушения в соответствии с проектом противопожарной защиты                                    |  |  |
| 121. | Обеспеченность мест хранения смазочных и горючих материалов средствами автоматического пожаротушения в соответствии с проектной документацией             |  |  |
| 122. | Наличие ПОР по производству уборки льда                                                                                                                   |  |  |
| 123. | Допуск работы машин и механизмов по наряду - допуску после тщательной проверки толщины льда и расчета его на прочность                                    |  |  |
| 124. | Обозначение указательными знаками мест для передвижения людей и транспорта по льду                                                                        |  |  |
| 125. | Наличие у якоря земснаряда троса длиной, равной предельной глубине водоема, с закрепленным на нем бумом, окрашенным в красный цвет                        |  |  |
|      | Недопущение подплывания к земснаряду со стороны                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 126. | всасывающего<br>грунтопровода во время<br>его работы                                                                                                                                                       |  |  |
| 127. | Обеспечение на драге (земснаряде) действующей телефонной, селекторной или радиосвязи между драгой (земснарядом) и поселком (прииском)                                                                      |  |  |
| 128. | Наличие утвержденного техническим руководством организации технологического регламента работы технологического железнодорожного транспорта широкой колеи (1524 миллиметров) объектов открытых горных работ |  |  |
| 129. | Наличие паспортов на все сооружения, устройства, подвижной состав и оборудование, соответствующих проектной документации                                                                                   |  |  |
| 130. | Допуск к управлению локомотивом (электровозом, тепловозом) лиц, имеющих стаж работы в качестве помощника машиниста локомотива в данной организации не менее 6 месяцев                                      |  |  |
| 131. | Наличие установленных в стыковых соединениях передвижных путей не менее четырех болтов                                                                                                                     |  |  |
| 132. | Результаты инструментальных проверок железнодорожных путей в карьерах на соответствие их проектной документации. Установление порядка и сроков проверки                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | техническим руководителем организации                                                                                                                                               |  |  |
| 133. | Недопущение эксплуатации стрелочных переводов при разъединении стрелочных остряков                                                                                                  |  |  |
| 134. | Защищенность сооружений и устройств системы централизованных блокировок и связи от мешающего и опасного влияния тягового тока, воздушных линий электропередачи и грозовых разрядов  |  |  |
| 135. | Устройство пешеходных тоннелей, мостов или дорожек, освещаемых в темное время суток, в местах постоянного движения людей через железнодорожные пути с интенсивным движением поездов |  |  |
| 136. | Наличие на всех охраняемых переездах освещения и прямой телефонной связи с ближайшим дежурным по станции или диспетчером                                                            |  |  |
| 137. | Н а л и ч и е технологического регламента на провоз и перегон по переездам крупногабаритного технологического оборудования и негабаритных грузов и его соблюдение                   |  |  |
| 138. | Наличие ПОР на все работы, связанные с пересечением железнодорожных путей линиями электропередачи, связи, нефтепроводами, водопроводами, надземными и                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | подземными устройствами и его соблюдение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 139. | Наличие на всех локомотивах автоматических и ручных тормозов, мотор-вагонного подвижного состава и думпкаров автоматическими тормозами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 140. | Недопущение эксплуатации локомотивов, самоходных машин на железнодорожном ходу при неисправности устройств для подачи звуковых сигналов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 141. | Недопущение оставления подвижного состава в рабочем состоянии без закрепления от самопроизвольного ухода (движения)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 142. | <p>Недопущение эксплуатации вагонов, имеющих хотя бы одну из следующих неисправностей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) трещину в любой части колесной пары;</li> <li>2) трещину в поясе тележки или на боковине литой тележки;</li> <li>3) излом надрессорной балки или поперечной связи;</li> <li>4) обрыв колоночного или буксового болта;</li> <li>5) обрыв или трещину автосцепки поглощающего аппарата или тягового хомута автосцепного устройства;</li> <li>6) излом или трещину (выходящая с горизонтальной на вертикальную полку) хребтовой, боковой, шкворневой балок или буферного бруса;</li> </ol> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>7) кузов, запорный механизм люка у полувагона и хоппера, угрожающие сохранности перевозимых грузов и безопасности движения;</p> <p>8) буксы, требующих замены, расплавленный или изломанный буксовой подшипник, отсутствие буксовой крышки;</p> <p>9) суммарный зазор между скользунами с обеих сторон тележки более 20 миллиметров или менее 2 миллиметров у грузовых вагонов</p>                                                                                                                                                              |  |  |
| 143. | <p>Недопущение эксплуатации думпкаров, имеющих неисправности:</p> <p>1) цилиндров опрокидывания (трещина, ослабление крепления, утечка воздуха);</p> <p>2) рычажного механизма опрокидывания и открытия продольного борта;</p> <p>3) кранов управления;</p> <p>4) разгрузочной магистрали с утечкой воздуха сверх установленных норм, но в любом случае более 50 килоПаскаля (0,5 атмосфер) в минуту;</p> <p>5) рамы кузова с прогибом у думпкаров с поднимающимися бортами, когда между днищем и бортом образуется зазор более 70 миллиметров</p> |  |  |
| 144. | <p>Соблюдение скорости движения поездов на железнодорожных путях объекта открытых горных работ, установленных технологическим регламентом по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | эксплуатации<br>железнодорожного<br>транспорта                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 145. | Недопущение на<br>электрифицированных<br>путях передвижения<br>кранов с поднятой<br>стрелой, кроме случаев<br>производства крановых<br>работ по наряду и при<br>отключенных<br>устройствах контактной<br>сети                                                                                 |  |  |
| 146. | Недопущение разборки и<br>укладки<br>железнодорожных путей<br>машинами и<br>механизмами, не<br>оборудованными<br>устройствами для<br>подъема данного груза                                                                                                                                    |  |  |
| 147. | Недопущение перевозки<br>рельсовых звеньев на<br>железнодорожных<br>платформах с<br>установленным съемным<br>унифицированным<br>оборудованием без<br>соответствующего<br>закрепления упорами и<br>ограничительными<br>цепями                                                                  |  |  |
| 148. | Оснащение концов<br>забойных и отвальных<br>железнодорожных путей<br>предохранительными<br>упорами, закрепленными<br>на расстоянии не менее<br>10 метров от конца<br>рельсов, ограждаемыми<br>сигналами, освещаемыми<br>в темное время суток или<br>окрашенными<br>светоотражающей<br>краской |  |  |
| 149. | Недопущение занятия<br>улавливающих и<br>предохранительных<br>тупиков подвижным<br>составом                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | Недопущение<br>односторонней                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 150. | сверхгабаритной загрузки, загрузки, превышающей грузоподъемность вагонов                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 151. | Недопущение включения вагонов для перевозки людей в составы грузовых поездов                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 152. | Наличие у подвижного состава быстродействующих тормозов при работе на руководящих уклонах 60 процентов                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 153. | Соблюдение ширины проезжей части внутрикарьерных дорог и продольных уклонов в соответствии с проектной документации                                                                                                                                                                       |  |  |
| 154. | Устройство при затяжных уклонах дорог (более 60 промилле) площадок с уклоном до 20 промилле длиной не менее 50 метров и не более чем через каждые 600 метров длины затяжного уклона                                                                                                       |  |  |
| 155. | Наличие ограждения проезжей части автомобильной дороги внутри контура карьера (кроме забойных дорог) от призмы возможного обрушения породным валом или защитной стенкой, высотой не менее половины диаметра колеса наибольшего по грузоподъемности эксплуатируемого на карьере автомобиля |  |  |
| 156. | Состояние автодороги в зимнее время: очищенное от снега, льда и посыпанное песком, шлаком, мелким щебнем или обработанное специальным составом                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 157. | Наличие технического паспорта на каждый автомобиль                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 158. | Наличие на разгрузочных площадках предохранительной стенки (вала) высотой не менее 0,7 метров для ограничения движения машин задним ходом                                                                                            |  |  |
| 159. | Наличие приказа организации на определение круга лиц, осуществляющих контроль состояния и безопасной эксплуатацией конвейеров и остальных видов непрерывного технологического транспорта                                             |  |  |
| 160. | Оснащение установки непрерывного технологического транспорта блокирующими устройствами, останавливающие оборудование, предшествующие аварийно остановленному                                                                         |  |  |
| 161. | Оснащение разгрузочных тележек на передвижных (челноковых) конвейерах концевыми выключателями, а на рельсовых путях - упоры                                                                                                          |  |  |
| 162. | Наличие ограждения на приводных, натяжных, отклоняющих и концевых станциях ленточных конвейеров, сблокированного с приводным двигателем конвейера, исключающего возможность его работы или пуска его в работу при снятых ограждениях |  |  |
|      | Наличие ограждения зоны роликов рабочей и                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 163. | холостой ветви конвейерной ленты со стороны основного прохода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 164. | Устраивание площадок для обслуживания приводов при расположении оси приводных, натяжных и отклоняющих барабанов, приводных станций конвейеров на высоте более 1,5 метра над уровнем пола, оборудованные лестницами и перилами высотой не менее 1,0 метра со сплошной обшивкой не менее 0,15 метров от уровня настила и не менее 0,3 метров от низа наиболее выступающих конструкций площадки до транспортируемого конвейером материала |  |  |
| 165. | Соблюдение высоты галерей и эстакад от уровня пола до низа конструкций не менее 2 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 166. | Предусмотрение обслуживания установки пластинчатых конвейеров и питателей с обеих сторон, с шириной свободных проходов между конвейерами не менее 1,2 метров, а между стенками здания и конвейерами - не менее 1 метра                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Обеспечение в подземных камерах, перегрузочных пунктах и зданиях объекта открытых горных работ минимального расстояния между габаритами смежного оборудования и от стен до оборудования, исходя из расчета обеспечения                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 167. | транспортирования машин и узлов оборудования при их ремонте или замене, но не менее: 1,5 метров - на основных проходах; 1 метра - на рабочих площадках между машинами; 0,7 метров - на рабочих проходах между стеной и машиной |  |  |
| 168. | Оснащение пластинчатых и скребковых конвейеров, установленных в наклонном положении, ловителями транспортных звеньев, предотвращающими сбег полотна при его порыве                                                             |  |  |
| 169. | Оборудование крышек кожухов шнеков и скребковых конвейеров (кроме специальных смотровых окон и лючков) блокировкой, исключающей доступ к вращающимся и движущимся частям шнеков и скребковых конвейеров при их работе          |  |  |
| 170. | Наличие, при выходе на поверхность подземно-надземных конвейерных галерей, в них наружных входов и переходов через конвейер                                                                                                    |  |  |
| 171. | Расположение эвакуационных выходов из галерей и эстакад и переходных мостиков над конвейерами не реже чем через 100 метров                                                                                                     |  |  |
| 172. | Устройство в проходах конвейерных галерей с наклоном более 7 градусов ступеней или деревянных трап и поручней                                                                                                                  |  |  |
| 173. | Наличие ограждения конвейерной ленты в месте породотборки                                                                                                                                                                      |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 174. | Предусмотрение укрытий мест загрузки и разгрузки при транспортировании ленточными конвейерами сухих и пылящих материалов, материалов с высокой температурой и выделением пара                                                           |  |  |
| 175. | Закрытие плотными укрытиями по всей длине элеваторов, скребковых конвейеров и шнеков, транспортирующих сухие и пылящие материалы                                                                                                        |  |  |
| 176. | Оборудование элеваторов тормозными устройствами, исключаящими обратный ход кольцевой цепи, и ловителями при ее разрыве                                                                                                                  |  |  |
| 177. | Наличие ограждения к о л е с саморазгружающихся тележек и самоходных конвейеров                                                                                                                                                         |  |  |
| 178. | Ограждение и расположение грузов натяжных устройств конвейеров и канатных дорог, натяжных барабанов таким образом , чтобы в случае обрыва ленты или каната исключалась возможность падения груза или барабана на людей или оборудование |  |  |
| 179. | Оснащение бункеров автоматизированной системой контроля уровня заполнения                                                                                                                                                               |  |  |
| 180. | Наличие ограждения проемов бункеров с нерабочих сторон перилами высотой не менее 1 метра со сплошной обшивкой их внизу полосой на высоту 0,15 метров                                                                                    |  |  |
|      | Наличие звуковой сигнализации на рабочих                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 181. | площадках приемных и разгрузочных устройств и бункеров, предназначенной для оповещения обслуживающего персонала о прибытии железнодорожного состава                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 182. | Наличие приказа организации о назначении, лица ответственного за электрохозяйство карьера, обеспечивающего безопасную эксплуатацию и ремонт электрооборудования и электросетей карьера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | <p>Выполнение допуска подключения к одной воздушной линии электропередачи напряжением выше 1000 Вольт:</p> <p>1) не более 5 комплектных передвижных трансформаторных подстанций и одной водоотливной установки производительностью до 300 кубических метров в час включительно;</p> <p>2) не более четырех одноковшовых экскаваторов с емкостью ковша до 5 кубических метров включительно, двух комплектных трансформаторных подстанций и одной водоотливной установке производительностью до 300 кубических метров в час включительно;</p> <p>3) не более двух одноковшовых экскаваторов с емкостью ковша до 13 кубических метров, двух комплектных передвижных</p> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 183. | <p>трансформаторных подстанций и одной водоотливной установке производительностью до 300 кубических метров в час включительно;</p> <p>4) не более одного одноковшового экскаватора с емкостью ковша свыше 13 кубических метров, двух комплектных передвижных трансформаторных подстанций и одной водоотливной установки производительностью до 300 кубических метров в час включительно;</p> <p>5) не более двух многочерпаковых экскаваторов с теоретической производительностью до 1300 кубических метров в час, двух комплектных передвижных трансформаторных подстанций и одной водоотливной установки производительностью до 300 кубических метров в час включительно;</p> <p>6) не более одного многочерпакового экскаватора с теоретической производительностью свыше 1300 кубических метров в час, двух комплектных передвижных трансформаторных подстанций и одной водоотливной установке производительностью до 300 кубических метров в час включительно</p> |  |  |
| 184. | Состав экипажа электрифицированных машин (комплексов) не менее двух человек                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 185. | Установленный предприятием перечень минимально необходимого количества защитных средств на единицу оборудования для обеспечения безопасной работы горно - транспортных машин (комплексов) и электроустановок и их фактическое наличие, пригодное к использованию                                           |  |  |
| 186. | Наличие на каждом карьере и на каждом горном участке неснижаемого запаса защитных средств:<br>1) на участке - не менее двух полных комплектов (по нормативам) на каждые 10 машин;<br>2) на карьере - не менее 20 процентов нормируемого перечня, имеющегося на горных участках и в энергохозяйстве карьера |  |  |
| 187. | Требование к электротехнологическому персоналу – минимальный стаж работы в предыдущей группе в электроустановках 4 месяца                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 188. | Требование к лицам контроля, осуществляющим руководство горными работами, – квалификационная группа по электробезопасности не ниже IV                                                                                                                                                                      |  |  |
| 189. | Требование к персоналу, проводящему работы по ремонту путей электрифицированных железных дорог или вблизи них, – квалификационная                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | группа II по электробезопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 190. | Требование к машинистам электровозов – квалификационная группа IV, помощникам – не ниже III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 191. | Требование к машинистам тепловоза и их помощникам – квалификационная группа III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Ведение на карьере следующей технической документации:</p> <p>1) однолинейные схемы электроснабжения и связи карьера в целом. На схему наносится электрическая сеть карьера с указанием номинальных напряжений, марок, длин и сечений проводов и кабелей, распределительная и защитная аппаратура, все токоприемники. На схеме указываются значения токов двухфазного короткого замыкания для случая замыкания в наиболее удаленной точке защищаемого участка сети;</p> <p>2) план горных работ с нанесением линии электропередачи карьера;</p> <p>3) схема тяговой сети;</p> <p>4) схемы подземной кабельной сети, нанесенные на план горных работ или на схематический план горных работ и выработок;</p> <p>5) чертежи электрооборудования, установок и сооружений, запасных частей;</p> <p>6) комплект исполнительных схем</p> |  |  |

управления  
экскаваторами, буровыми  
станками, оборудованием  
;  
7) полный комплект  
технологических  
регламентов по ремонту  
и эксплуатации  
электроустановок;  
8) паспортные карты или  
журналы с описью  
электрооборудования и  
защитных средств с  
указанием технических  
характеристик и  
присвоенных  
инвентарных номеров (к  
паспортным картам или  
журналам прилагаются  
протоколы и акты  
испытаний, ремонта,  
наладки оборудования);  
9) паспорта линии  
электропередачи,  
центральных (выносных)  
заземляющих контуров  
карьера и стационарных  
объектов;  
10) графики:  
технического  
обслуживания и ремонта  
экскаваторов, буровых  
станков, оборудования;  
технического  
обслуживания и ремонта  
карьерного  
распределительного  
п у н к т а ,  
приключательного  
пункта, комплектных  
трансформаторных  
подстанции и  
секционирующих  
пунктов; капитального  
ремонта электрических  
машин; плановых  
проверок релейной  
защиты, устройств  
защитного отключения и  
сезонной наладки  
электроприводов;  
11) протоколы замеров  
освещенности рабочих

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>мест, территории карьера и отвалов;</p> <p>12) журнал проверки знаний по безопасной эксплуатации электрохозяйства;</p> <p>13) списки лиц, имеющих право выдачи нарядов (распоряжений) на производство работ в электроустановках;</p> <p>14) списки лиц, назначенных ответственными руководителями, производителями работ по нарядам и распоряжениям, наблюдающими;</p> <p>15) перечни работ, производимых в электроустановках по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации;</p> <p>16) списки лиц, имеющих право единоличного осмотра электроустановок;</p> <p>17) акты разграничения границ обслуживания и эксплуатации электроустановок лиц, ответственных за электрохозяйство (по участку, цеху, карьере);</p> <p>18) перечень профессий электротехнологического персонала с указанием квалификационных групп по электробезопасности;</p> <p>19) перечень особо опасных и опасных мест и работ в карьере по электробезопасности</p> |  |  |
|  | <p>Необходимая техническая документация энергетика смены (энергодиспетчера, электрика смены) карьера:</p> <p>1) схема электроснабжения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

карьера и отвалов, нанесенная на совмещенный план горных работ, на которой указываются силовые и электротяговые сети, места расположения электроустановок;

2) принципиальная однолинейная схема электроснабжения;

3) однолинейная схема электроснабжения объектов промплощадки карьера, стационарных объектов;

4) полный комплект нормативно - технических документов для персонала, находящегося под непосредственным и оперативным руководством энергетика смены (энергодиспетчера), утвержденных техническим руководителем организации;

5) списки лиц, назначенных лицом ответственным за электрохозяйство для выдачи нарядов ( распоряжений) на производство работ в электроустановках, единоличного осмотра электроустановок, ответственными руководителями, производителями работ в электроустановках, наблюдающими и допускающими;

6) оперативный журнал;

7) журнал телефонограмм, заявок и изменений схем;

8) журнал распоряжений руководящего персонала;

9) журнал учета и содержания защитных средств для персонала,

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>непосредственно подчиненного энергетика смены;</p> <p>10) карты установок релейных защит;</p> <p>11) журнал инструктажа по технике безопасности персонала, непосредственно подчиненного энергетика смены (энергодиспетчеру);</p> <p>12) наряды-допуски на производство работ в электроустановках;</p> <p>13) журналы регистрации нарядов-допусков и распоряжений;</p> <p>14) журнал ознакомления персонала с внесенными изменениями в схемах электроснабжения</p> |  |  |
| 194. | Наличие на комплектных трансформаторных подстанциях и распределительных устройствах ограждения токоведущих частей, находящихся под напряжением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 195. | Нанесение на внешней стороне корпусов, на дверцах распределительных устройств и комплектных трансформаторных подстанции четких надписей, предупреждающих об опасности поражения электрическим током, указывающие наименование электрического присоединения, и схемы электрических соединений. Наличие на всех коммутационных аппаратах надписей, указывающих включаемый объект                                                                                       |  |  |
|      | Обозначение места подключения корпусов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 196. | ячеек к заземляющему проводу воздушной линии к местному заземлению нанесением знака "Заземление"                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 197. | Установка комплектных трансформаторных подстанций и приключательных пунктов на одном горизонте с горными машинами на расстоянии не более 10 метров от опоры, к которой подсоединяется воздушный ввод                                                                                              |  |  |
| 198. | Наличие утвержденного техническим руководителем карьера (рудника) графика технического обслуживания и ремонта комплектных трансформаторных подстанций и распределительных устройств                                                                                                               |  |  |
| 199. | Наличие журнала приема-сдачи смен экскаватора (оперативный журнал) с результатами проводимых осмотров                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 200. | Соблюдение расстояния от нижнего фазного провода воздушных линий электропередач на уступе до поверхности земли при максимальной стреле провеса проводов при прохождении линии электропередач в районе территории карьеров и породных отходов – расстояние 6 метров при напряжении до 35 килоВольт |  |  |
|      | Определение зон воздействия взрывов на сооружения внутрикарьерных передвижных линии электропередач и                                                                                                                                                                                              |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 201. | электроустановки при подготовке к производству массовых взрывов, с нанесением ее на совмещенный план горных работ участка карьера и передачей его не позднее, чем за три дня до взрыва должностному лицу, ответственному за электрохозяйство карьера и начальникам горных участков, производимых взрывы |  |  |
| 202. | Наличие план-графика подготовки к взрыву и устранению его последствий, утвержденного техническим руководителем работ на карьере и доведение его до сведения всех должностных лиц, участвующих в работе, за сутки до взрыва                                                                              |  |  |
| 203. | Отключение перед взрывом по распоряжению технического руководителя работ на карьере все внутрикарьерные линии, находящиеся в зоне действия взрыва, независимо от рода тока и напряжения                                                                                                                 |  |  |
| 204. | Недопущение размещения на трассе линий электропередачи штабелей полезного ископаемого, отвалов породы, шпал и рельсов, складирование материалов                                                                                                                                                         |  |  |
| 205. | Применение для питания передвижных электроприемников карьеров (экскаваторов, горно-транспортных комплексов, буровых станков, горных машин)                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | гибких резиновых кабелей                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 206. | Применение для питания стационарных установок кабеля и изолированных проводов                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 207. | Защита кабеля в местах пересечения с железнодорожными путями и автодорогами от повреждений - прокладкой его в трубах, коробах, желобах, защитных устройствах, размеры которых превышают ширину железнодорожных путей или дорог не менее чем на 2 метра в каждую сторону |  |  |
| 208. | Уборка кабелей, находящихся в зоне взрывных работ, на время взрыва в безопасное место или защита их от повреждения при взрыве горной массы                                                                                                                              |  |  |
| 209. | Поднятие кабелей на обводненных участках на "козлы", расстояние между которыми не более 10 метров, и расположение над поверхностью воды на высоте не менее 0,3 метров                                                                                                   |  |  |
| 210. | Закрепление кабеля во избежание выдергиваний из вводного устройства электропотребителей приспособлением, обеспечивающим радиус изгиба на выходе не менее пяти-шести диаметров кабеля                                                                                    |  |  |
| 211. | Наличие агрегатной книги (оперативного журнала) с результатами ежесменного осмотра кабеля                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Наличие оперативного журнала персонала,                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 212. | осуществляющего<br>энергоснабжение карьера<br>, с результатами<br>ежемесячного осмотра<br>кабеля                                                                                                 |  |  |
| 213. | Наличие журнала<br>проверки состояния<br>изоляции кабелей 0,4<br>килоВольт и 6 килоВольт<br>с результатами<br>проводимых испытаний<br>изоляции и состояния<br>конструктивных<br>элементов кабеля |  |  |
| 214. | Наличие на каждом<br>экскаваторе (комплексе)<br>резервного комплекта<br>приработанных щеток<br>для периодической<br>замены изношенных                                                            |  |  |
| 215. | Недопущение пуска в<br>р а б о т у<br>электрифицированных<br>машин при открытых<br>дверцах шкафов<br>управления                                                                                  |  |  |
| 216. | Недопущение<br>применения<br>некалиброванных<br>плавких вставок<br>предохранителей                                                                                                               |  |  |
| 217. | Наличие на пусковом<br>щитке или на панели<br>амперметра для<br>наблюдения за пуском и<br>р а б о т о й<br>электродвигателей<br>механизмов                                                       |  |  |
| 218. | Наличие вольтметров или<br>сигнальных ламп для<br>контроля наличия<br>напряжения на<br>групповых щитках и<br>с б о р к а х<br>электродвигателей                                                  |  |  |
| 219. | Закрепление и защита<br>выводов статорной<br>обмотки и кабельных<br>воронок электрических<br>машин ограждениями, не<br>допускаемых к снятию во<br>время работы машин                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 220. | Оснащение карьерных сетей с изолированной нейтралью напряжением от 60 Вольт до 1 килоВольт, в том числе установок для перегона горного оборудования, устройствами максимально-токовой защиты и защиты от замыканий на землю (утечек тока на землю), действующими на отключение                                           |  |  |
| 221. | Выполнение защиты от атмосферных перенапряжений передвижных трансформаторных подстанций 6-10/0,23-0,4 килоВольт разрядниками, устанавливаемыми с высокой стороны подстанции                                                                                                                                              |  |  |
| 222. | Установка комплекта трубчатых разрядников на подходе высоковольтных линий 5-10 килоВольт к передвижным подстанциям с пониженной импульсной прочностью изоляции трансформаторов, расположенных на дневной поверхности                                                                                                     |  |  |
| 223. | Предусмотрение защиты стационарных высоковольтных линий на открытых горных работах от атмосферных перенапряжений в следующих местах с ослабленной изоляцией:<br>1) в районах со слабой и умеренной грозовой активностью (при числе грозových часов в год до 60) - переходов высоковольтных линии - кабеля; пересечений с |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>другой высоковольтной линией либо с линиями связи и сигнализации;</p> <p>2) в районах с сильной грозовой активностью (при числе грозových часов в год более 60), кроме вышеуказанных мест с ослабленной изоляцией - линейных разъединителей; переходов с опор одного типа (деревянных) на опоры другого типа (металлических, железобетонных)</p>                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 224. | <p>Выполнение защиты электрифицированных машин, не отключаемых во время грозы:</p> <p>1) одноковшовых экскаваторов с ковшом вместимостью 10 кубических метров и более, роторных комплексов, многоковшовых экскаваторов, отвалообразователей и транспортноотвальных мостов-двумя комплектами вентильных разрядников, установленных по одному в подключательном пункте и в комплектном распределительном устройстве машины;</p> <p>2) одноковшовых экскаваторов с ковшом вместимостью менее 10 кубических метров комплектом вентильных разрядников, установленных в подключательном пункте</p> |  |  |
| 225. | <p>Установка ограничителей от коммутационных перенапряжений в распределительных устройствах 6-10 килоВольт подстанций и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | карьерных<br>распределительных<br>пунктах с вакуумными<br>выключателями                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 226. | Выполнение<br>заземляющих устройств<br>электроустановок<br>напряжением до 35<br>килоВольт:<br>1) общим для<br>электроустановок с<br>напряжением всех<br>уровней и применением<br>искусственных<br>заземлителей;<br>2) общим или<br>индивидуальным, с<br>использованием<br>естественных<br>заземлителей, по<br>проектам. |  |  |
| 227. | Сопротивление общего<br>заземляющего устройства<br>на открытых горных<br>работах, в любой точке<br>сети не более 4 Ом                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 228. | Недопущение<br>использования<br>заземлителей подстанций<br>напряжением 110<br>килоВольт и выше,<br>совмещенных и тяговых<br>подстанций (независимо<br>от их напряжения), в<br>качестве главного<br>заземлителя<br>электроустановок<br>открытых горных работ,<br>питающихся от системы<br>с изолированной<br>нейтралью   |  |  |
| 229. | Сооружение<br>дополнительных местных<br>заземлителей у<br>передвижных машин,<br>оборудования, аппаратов,<br>питающихся от<br>указанных установок, не<br>допускается при<br>устройстве местных<br>заземлителей у<br>передвижных<br>электроустановок                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 230. | Применение для осветительных сетей карьера, для систем освещения передвижных машин электрической системы с изолированной нейтралью при линейном напряжении не выше 220 Вольт                           |  |  |
| 231. | Оснащение осветительных установок блокировочными устройствами, препятствующими их включению при открытых дверях пусковых систем                                                                        |  |  |
| 232. | Установка освещения территории карьеров и объектов на его поверхности светильниками и прожекторами, встроенными в конструкцию машин или установленными на передвижных или стационарных опорах (мачтах) |  |  |
| 233. | Обеспечение прокладывания осветительных сетей на отвалах вдоль железнодорожного пути со стороны, противоположной отвалообразованию                                                                     |  |  |
| 234. | Недопущение использования источников света без осветительной арматуры, за исключением светильников напряжением до 42 Вольт                                                                             |  |  |
| 235. | Оборудование карьера диспетчерской связью                                                                                                                                                              |  |  |
| 236. | Наличие связи между диспетчерами, с руководителями карьера и с центральной телефонной станцией административно-хозяйс                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | твенной связи, помимо непосредственной связи с подведомственными объектами карьера                                                                                                                                                    |  |  |
| 237. | Наличие технических средств диспетчерской распорядительно-поисковой связи для передачи распоряжений, сообщений, поиска лиц, находящихся на территории карьера                                                                         |  |  |
| 238. | Наличие систем оповещения, слышимой на всех участках карьера, для предупреждения персонала, находящегося на территории карьера, о начале и окончании взрывных работ                                                                   |  |  |
| 239. | Наличие радиосвязи, работающей на отдельной частоте, для связи при оперативных переключениях в электросетях на карьерах и отвалах                                                                                                     |  |  |
| 240. | Установка по всей территории карьера четких указателей направления движения и расстояния до ближайшего пункта установки телефонных аппаратов, средств связи (высокочастотная связь, радио) через которые передаются срочные сообщения |  |  |
| 241. | Наличие технической документации на технические средства управления производством, включая воздушные, подземные коммуникации, в которую не позднее десяти дней вносятся все изменения после их осуществления                          |  |  |
|      | Наличие утвержденного техническим                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 242. | руководителем организации графика проведения периодических осмотров и ремонтов всех сооружений связи, сигнализации и контроля и его исполнение                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 243. | Наличие ограждения голых токоведущих частей узлов радиопоисковой связи, находящихся под напряжением свыше 65 Вольт, от случайного прикосновения человека                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 244. | Недопущение производства электрических измерений на вводах воздушных и кабельных линиях связи во время грозы                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 245. | Оснащение блокировочными устройствами, отключающими напряжение питания ограждаемых установок, разряжающими конденсаторы фильтров выпрямителей и отключающими выводные линии от выходного трансформатора усилителя дверей и закрывающихся кожухов ограждений усилителей, выпрямительной аппаратуры и трансформаторов, имеющих напряжение по отношению к земле выше 240 Вольт |  |  |
| 246. | Применение токов на открытых горных работах при электрификации железнодорожного транспорта:<br>1) постоянного тока напряжением 3 и 1,5 килоВольт (3,3 и 1,65                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | килоВольт на шинах тяговых подстанций);<br>2) переменного однофазного тока 50 Герц напряжением 10 килоВольт (на шинах тяговых подстанций 10,5 килоВольт)                                                                                                                                      |  |  |
| 247. | Выполнение подключения выпрямительных агрегатов: к шине "плюс" ч е р е з быстродействующий автоматический выключатель, а к шине "минус" - через разъединитель                                                                                                                                 |  |  |
| 248. | Оборудование тяговых подстанций постоянного тока системой "земляной" защиты                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 249. | Выполнение на базе комплектных распределительных устройств наружной установки распределительных постов. Допускается применение распределительных постов закрытого исполнения с сооружением здания облегченной конструкции                                                                     |  |  |
| 250. | Осуществление заземления электрооборудования распределительных постов на рельсы близлежащих железнодорожных путей изолированным проводником, на специальный выносной заземляющий контур, присоединяемый к магистрали заземления распределительного поста через токовые реле "земляной" защиты |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 251. | Недопущение использования тяговых сетей для питания электроэнергией постоянно действующих машин и различных механизмов, стационарного освещения и тому подобного за исключением сигнальных ламп предупреждающих о наличии напряжения на контактном проводе |  |  |
| 252. | Установка на пешеходных мостах и тепловодах, расположенных над электрифицированными железнодорожными путями, по обеим сторонам сплошных предохранительных щитов высотой до 2 метров и шириной не менее 1 метра в обе стороны от контактного провода        |  |  |
| 253. | Питание передвижных контактных сетей от отдельных линий подстанции или распределительного поста. От линии питаются не более двух погрузочных или разгрузочных фронтов в карьере или на отвале                                                              |  |  |
| 254. | Длина рабочей части переходного участка контактной сети с линии центрального токосъема на линию бокового токосъема (и наоборот) не менее 40 метров                                                                                                         |  |  |
| 255. | Выполнение двойной изоляции контактной сети внутри искусственных сооружений, а расстояние между                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | подвесками на прямых участках пути не более 20 метров                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 256. | Установление при пересечении электрифицированных путей с трубопроводами, объектами в недостаточном габарите подвески контактных проводов (менее 7 метров ) на них изолированных отбойников, исключающих возможность касания их пантографом электровоза , |  |  |
| 257. | Установление разъединителей в пунктах питания и секционирования контактной сети на высоте не менее 6 метров от уровня головок рельсов (или от поверхности земли)                                                                                         |  |  |
| 258. | Оборудование рельсовых цепей постоянных и временно-постоянных путей гибкими медными приварными стыковыми соединениями сечением не менее 70 квадратных метров для постоянного тока и 50 квадратных метров - для переменного тока                          |  |  |
| 259. | Выполнение на электрифицированных железнодорожных путях, необорудованных системой централизованной блокировки, междурельсовых электрических соединений через каждые 300 метров и междупутные - через 600 метров                                          |  |  |
|      | Изолирование всех рельсовых путей, не используемых для                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 260. | движения электровозов, от электрифицированных путей устройством изолирующих стыков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 261. | Изолирование не электрифицированных путей и тупиков для слива и налива легковоспламеняющихся жидкостей от электрифицированных путей посредством установки в каждой рельсовой цепи двух изолирующих стыков на таком расстоянии друг от друга, чтобы избежать их одновременного перекрытия при подаче подвижного состава под слив - налив                                                                               |  |  |
| 262. | Обеспечение изоляции основных узлов тяговой сети тарельчатыми (подвесными) или стержневыми изоляторами: при напряжении 1,5 килоВольт постоянного тока - один изолятор; при напряжении 3 килоВольт постоянного тока - два изолятора на металлических опорах, один изолятор на деревянных опорах. На линиях переменного тока : при напряжении 10 килоВольт - два изолятора; при напряжении 25 килоВольт - три изолятора |  |  |
| 263. | Заземление на рельсы не тягового электрооборудования, питаемого от систем электроснабжения и находящегося в зоне возникновения коротких замыканий на его корпусе от контактного провода                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 264. | <p>Соблюдение высоты подвески контактного провода в любой точке пролета над уровнем головки рельса при центральном расположении провода не менее 5750 миллиметров на перегонах и 6250 миллиметров на станциях . Наибольшая высота контактного провода в точках подвеса для электровозов и тяговых агрегатов с пределами рабочих колебаний высоты центрального токосяемника 5500</p> <p>÷</p> <p>700 миллиметров - более 6800 миллиметров, а с пределами 5100</p> <p>÷</p> <p>6500 миллиметров - не более 6500 миллиметров. Наименьшая высота подвеса контактного провода под существующими искусственными сооружениями и в зданиях цехов предприятий - 5500 миллиметров, а для локомотивов с пределами рабочих колебаний высоты центрального токоприемника 5100-6500 миллиметров могут уменьшены при техническом обосновании до 5200 миллиметров</p> |  |  |
| 265. | <p>Соблюдение высоты подвески бокового контактного провода над уровнем головки рельса не менее 4400 миллиметров и не более 6300 миллиметров. Соблюдение расстояния от оси пути до бокового контактного провода в пределах 3700-4200</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | миллиметров при погрузке экскаваторами с емкостью ковша свыше 5 кубических метров и 2700-3200 миллиметров - при погрузке экскаваторами с ковшом меньшей емкости                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 266. | Соблюдение расстояния от контактного провода до изолированного фиксирующего троса поперечной подвески не менее 300 миллиметров. Расстояние между изолированными несущими и фиксирующими тросами не менее 3000 миллиметров                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 267. | Соблюдение расстояния от контактного провода до расположенных над ним заземленных частей искусственных сооружений и опорных устройств (мостов, путепроводов, пешеходных мостиков, ригелей, сигнальных мостиков, воздухопроводов и паропроводов и тому подобного) в наиболее неблагоприятных метеорологических условиях не менее 500 миллиметров при постоянном токе и 650 миллиметров при переменном токе |  |  |
| 268. | Соблюдение высоты подвески боковых контактных проводов в цехах и под искусственным сооружением в пределах 4,5 ÷ 5,0 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | Установка габаритных ворот высотой не более 4,5 метров с обеих сторон                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 269. | переездов<br>автомобильных дорог<br>ч е р е з<br>электрифицированные<br>железнодорожные пути<br>предприятий. Во всех<br>случаях высота<br>габаритных ворот<br>меньше подвески<br>контактного провода не<br>менее чем на 0,5 метров                                                                                                                            |  |  |
| 270. | Проведение осушения<br>месторождения по<br>проекту                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 271. | Обеспечение каждого<br>карьера, не имеющего<br>естественного стока<br>поверхностных и<br>почвенных вод,<br>водоотливом.<br>Вместимость<br>водосборника при<br>открытом водоотливе не<br>менее чем на трехчасовой<br>приток, а водосборники<br>водоотливных установок<br>дренажных шахт - на<br>двухчасовой приток и<br>при наличии не менее<br>двух отделений |  |  |
| 272. | Ограждение поверхности<br>оползневого массива<br>нагорными канавами или<br>предохранительными<br>валами при наличии на<br>территории объекта<br>открытых горных работ<br>оползней                                                                                                                                                                             |  |  |
| 273. | Проведение горных работ<br>вблизи старых<br>затопленных выработок<br>или водоемов по<br>проектам,<br>предусматривающим<br>оставление целиков,<br>предохраняющих от<br>прорыва воды и<br>устанавливающих<br>границы безопасного<br>ведения работ                                                                                                               |  |  |
|      | Ежегодное разработка и<br>утверждение<br>техническим                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 274. | руководителем организации мероприятий по обеспечению безопасности работ в весеннее и осеннее время , в период таяния снега и ливневых дождей на каждом объекте открытых горных работ                                                                                                                                  |  |  |
| 275. | Обеспечения питания подстанций дренажных шахт по двум независимым линиям электропередачи, каждая из которых способна обеспечивать максимальную нагрузку шахты                                                                                                                                                         |  |  |
| 276. | Автоматизация водоотливных установок в карьерах и дренажных шахтах                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 277. | Бурение опережающих скважин при проведении подземных дренажных выработок в породах любой крепости под вышележащими водоносными горизонтами, длина которых предусмотрена в паспорте крепления или в паспорте на проведение выработок в зависимости от структуры и крепости пород, но во всех случаях не менее 5 метров |  |  |
| 278. | Наличие запасов материалов для сооружения временных фильтрующих перемычек в дренажной выработке                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 279. | Устройство водосборника при главной водоотливной установке. В дренажных шахтах водосборник имеет два отделения. Вместимость водосборника при открытом водоотливе не менее чем на трехчасовой                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | приток, а водосборники водоотливных установок дренажных шахт - на двухчасовой нормальный приток                                                                                                                                                               |  |  |
| 280. | Соблюдение обеспеченности суммарной подачи рабочих насосов главной водоотливной установки в течение не более 20 часов откачку максимально ожидаемого суточного притока воды.                                                                                  |  |  |
| 281. | Соединение насосной камеры главного водоотлива со стволом шахты наклонным ходком, который выводится в ствол на высоте не ниже 7 метров от уровня пола насосной станции, с околоствольным двором - не менее чем одним ходком, который герметически закрывается |  |  |
| 282. | Утепление водоотливных установок и трубопроводов в районах с отрицательной температурой воздуха перед зимним периодом и закрытие от возможных повреждений при производстве взрывных работ                                                                     |  |  |
| 283. | Сбрасывание воды, удаляемой из карьера, исключаящее ее возможность ее обратного проникновения через трещины, провалы или водопроницаемые породы в действующие выработки и заболачивание прилегающих территорий                                                |  |  |
|      | Наличие приспособлений трубопроводов, проложенных по                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 284. | поверхности,<br>обеспечивающих полное<br>освобождение их от воды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 285. | Обсаживание устья<br>дренажно-вентиляционн<br>ых скважин<br>перфорированными<br>трубами, выступающими<br>над подошвой уступа на<br>высоту 1 метра,<br>окрашенными в яркий<br>цвет с нанесенными на<br>них номерами скважин.<br>Наличие металлической<br>сетки для перекрытия<br>устья труб                                                                                                                                                                            |  |  |
| 286. | Допуск рабочих и<br>технического персонала в<br>карьер после<br>производства массовых<br>взрывов после проверки<br>и снижения содержания<br>ядовитых газов в<br>атмосфере до пределов,<br>установленных<br>гигиеническими<br>нормативами, но не ранее<br>чем через 30 минут после<br>взрыва, и рассеивания<br>пылевого облака и<br>полного восстановления<br>видимости, осмотра мест<br>(места) взрыва лицом<br>контроля (согласно<br>распорядка массового<br>взрыва) |  |  |
| 287. | Организация для<br>интенсификации<br>естественного<br>воздухообмена в плохо<br>проветриваемых и<br>застойных зонах карьера<br>искусственной<br>вентиляции с помощью<br>вентиляционных<br>установок в соответствии<br>с мероприятиями,<br>утвержденными<br>техническим<br>руководителем<br>организации                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Создание<br>пылевентиляционной                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 288. | службы на карьерах с особо трудным пылегазовым режимом                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 289. | Наличие мероприятий по борьбе с пылью и газами в местах выделения газов и пыли                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 290. | Проведение орошения взорванной горной массы водой для снижения пылеобразования при экскавации горной массы в теплые периоды года, поливки дорог водой с применением связующих добавок для снижения пылеобразования на автомобильных дорогах при положительной температуре воздуха |  |  |
| 291. | Изолирование на дробильно-сортировочных установках, участках перегрузки горной массы с конвейера на конвейер мест образования пыли от окружающей атмосферы с помощью кожухов и укрытий с отсосом запыленного воздуха из-под них и его последующей очисткой                        |  |  |
| 292. | Недопущение работы камнерезных машин, буровых станков, перфораторов и электросверл без эффективных средств пылеулавливания или пылеподавления                                                                                                                                     |  |  |
| 293. | Наличие утвержденного техническим руководителем организации графика проведения контроля запыленности атмосферы профилактическими службами или лабораториями, с указанием мест отбора проб воздуха и                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | периодичности, и результаты его проведения                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 294. | Оборудование автомобилей, бульдозеров, тракторов и машин с двигателями внутреннего сгорания, работа которых сопровождается образованием концентраций ядовитых примесей выхлопных газов в рабочей зоне, превышающих допустимые концентрации, каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов |  |  |
| 295. | Наличие мероприятий по борьбе с выделениями водорода, сероводорода и газов в зависимости от специфики месторождения и газообильности пород в организациях, ведущих добычу угля, серных и серосодержащих силвинитовых, кариолитовых руд, и их реализация                                      |  |  |
| 296. | Наличие мероприятий, сокращающих или полностью устраняющих фильтрацию воды через откосы уступов объекта, при выделении ядовитых газов из дренируемых на территорию объекта открытых горных работ вод, и их реализация                                                                        |  |  |
| 297. | Ограждение по всему периметру производственных зон, где сортируются и складировются руды с повышенной радиоактивной загрязненностью. Входы и проезды в них охраняются с                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | установлением<br>запрещающих знаков (знака радиационной опасности и надписей "Вход (въезд) запрещен")                                                                                                                                         |  |  |
| 298. | Покрывание гидроотвала при его эксплуатации чистым грунтом по мере намыва до проектных отметок с толщиной слоя не менее 0,5 метров для устранения возможного пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей с поверхности намывного откоса |  |  |
| 299. | Предусмотрение<br>пробоотборных (наблюдательных) скважин по периметру гидроотвала и по направлению потока грунтовых вод для контроля уровня радиоактивности грунтовых вод                                                                     |  |  |
| 300. | Проведение по окончании отработки месторождения с повышенным радиоактивным фоном рекультивации земли, нарушенных в результате открытых горных работ, в соответствии с проектом                                                                |  |  |
| 301. | Проведение консервации или ликвидации опасных производственных объектов, ведущих горные работы открытым способом, в соответствии с проектом                                                                                                   |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 17  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 17  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих геологоразведочные работы**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                     | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|---------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | В е д е н и е геологоразведочных работ в соответствии с |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                       |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | проектной документацией                                                                                                                                               |  |  |
| 2. | Наличие разработанных и утвержденных техническим руководителем организации технологических регламентов                                                                |  |  |
| 3. | Изучение должностными лицами, ответственными за безопасное производство работ, плана ликвидации аварий под роспись                                                    |  |  |
| 4. | Прохождение посторонними лицами, не состоящими в штате объекта, при его посещении инструктажа по мерам безопасности и обеспечение их средствами индивидуальной защиты |  |  |
| 5. | Ограждение и перекрытие провалов, зумпфов, воронок, недействующих шурфов, дренажных скважин, вертикальных выработок                                                   |  |  |
| 6. | Эксплуатация оборудования, инструмента и аппаратуры в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя                                                        |  |  |
| 7. | Наличие паспортов на оборудование, механизмы, аппаратуру и контрольно-измерительные приборы, с внесенными данными об их эксплуатации и ремонте                        |  |  |
| 8. | Проведение проверок приборов в сроки, предусмотренные паспортом и каждый раз,                                                                                         |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | при возникновении сомнения в правильности показаний                                                                                                                                                                 |  |  |
| 9.  | Установка манометров, индикаторов массы, контрольно-измерительных приборов так, чтобы их показания были отчетливо видны обслуживающему персоналу                                                                    |  |  |
| 10. | Нанесение метки на шкале манометра, соответствующей максимальному рабочему давлению                                                                                                                                 |  |  |
| 11. | Вывешивание предупредительных плакатов "Не включать - работают люди" у пусковых устройств                                                                                                                           |  |  |
| 12. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, аппаратуры и инструмента при нагрузках (давлении, силе тока, напряжении и прочее), превышающих допустимые нормы по паспорту                                      |  |  |
| 13. | Обеспечение объектов геологоразведочных работ (участков буровых, горноразведочных и геофизических работ, геолого-съемочных и поисковых партий, отрядов) круглосуточной системой связи с базой партии или экспедиции |  |  |
|     | Нанесение на рабочие планы (топооснову) участки работ и производственные объекты, представляющие угрозу для жизни и здоровья работающих (высоковольтные линии, кабельные линии, крутые обрывы, заболоченные         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 14. | участки), при разбивке профилей и выносе на местность точек заложения геологоразведочных выработок (скважин, шахт, шурфов). Обозначение эти объектов на местности ясно видимыми предупредительными знаками (вешки, плакаты, таблички)                                                                                                                                 |  |  |
| 15. | Соблюдение мер по предупреждению повреждения проводов на участках пересечения дорог при прокладке их на местности:<br>1) подвешиванием на шестах на высоте не менее 4,5 метров или закапыванием в землю (на грунтовых дорогах). Обозначение проводов, подвешиваемых в воздухе, предупредительными знаками (флажками);<br>2) укладкой под рельсы железнодорожных линий |  |  |
| 16. | Закрепление проводов, прокладываемых под высоковольтными линиями в долинах, балках, оврагах и местах, где возможно их поднятие при натяжении, на земле или у ее поверхности. Недопущение перемещения проводов перетягиванием в этих случаях                                                                                                                           |  |  |
| 17. | Маркирование вилок, фишек, электрических разъемов для монтажа электрических цепей и установок и соответствие их назначению                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 18. | Расположение сейсмостанции за пределами опасной зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | при производстве взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 19. | Вывод обслуживающего персонала на период взрыва за пределы опасной зоны. При совместной работе буровой и взрывной бригад (или работе буровзрывной бригады) покидание всеми опасной зоны на время изготовления боевика, кроме взрывника (взрывников)                                                                                      |  |  |
| 20. | Недопущение производства работ с сейсмоприемниками и сейсмокобой в пределах опасной зоны без разрешения взрывника                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 21. | Недопущение производства работ с невзрывными источниками всех типов:<br>1) на замерзшей поверхности водоемов и болот, опасных по провалам;<br>2) на участках возможных обвалов, осыпей, обрушений, вблизи сухостойных и гнилых деревьев (менее удвоенной их высоты);<br>3) в пределах охранных зон без согласования с владельцем объекта |  |  |
| 22. | Недопущение нахождения при производстве работ и в перерывах под поднятыми сейсмическими антеннами - камерами, опорными плитами, излучателями                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 23. | Наличие акта о подтверждении подготовленности скважин к проведению геофизических работ о                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | соответствии<br>технологическому<br>регламенту                                                                                                                                                                    |  |  |
| 24. | Обустройство устья<br>скважин безопасным<br>спуском и подъемом<br>скважинных приборов                                                                                                                             |  |  |
| 25. | Жесткое (болтами,<br>хомутами) крепление<br>направляющего блока (оттяжного ролика) или наземного блок-баланса у устья скважины. Недопущение крепления их канатными укрутками, прижатие тяжелыми предметами        |  |  |
| 26. | Подвешивание подвесного блока (ролика) к вертлюгу через штропы или непосредственно на крюк талевого блока через накидное кольцо. Недопущение использования подвесных блоков без предохранительного кожуха (скобы) |  |  |
| 27. | Проверка прочности узлов крепления подвесного и наземного блоков при вводе подъемника в эксплуатацию, после каждого ремонта блоков и в любом случае не реже 1 раза в год                                          |  |  |
| 28. | Допуск проведения геофизических работ через бурильные трубы по плану, совместно утвержденному буровой и геофизической организациями                                                                               |  |  |
|     | Подвешивание кабеля, соединяющего геофизическое оборудование с электросетью, на высоте не менее 0,5 метров от земли. Осуществление                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 29. | подключения геофизического оборудования к источнику питания по окончании сборки и проверки электросхемы станции                                                                                                                                                                |  |  |
| 30. | Допуск переноса скважинных приборов массой более 40 килограммов с помощью специальных приспособлений (носилки, ремней, клещевых захватов). Выполнение спуска таких и длинномерных (более 2 метров независимо от массы) приборов в скважину и подъема механизированным способом |  |  |
| 31. | Фиксирование каротажного подъемника на месте установки стояночным тормозом, упорными башмаками (подколками, якорями) так, чтобы исключалось его смещение при натяжении кабеля, равном максимальной грузоподъемности лебедки                                                    |  |  |
| 32. | Проведение перед спуском скважинных приборов, содержащих взрывчатые и радиоактивные вещества, контрольного шаблонирования: диаметр шаблона не менее, а длина и масса - не более соответствующих размеров и массы скважинного снаряда (прибора)                                 |  |  |
|     | Составление на буровой раствор (перфорационную жидкость) акта за подписью геолога и                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 33. | бурового мастера на соответствие параметрам, соответствующим условиям вскрытия пласта для каждой скважины                                                                                                                                              |  |  |
| 34. | Допуск применения электроустановок напряжением выше 36 Вольт в зоне обесточивания по принятию мер безопасности (применения блокировочных устройств, повышения к л а с с а электрозащитности, применения средств взрывания пониженной чувствительности) |  |  |
| 35. | Проведение руководителем геофизических работ инструктажа по мерам безопасности персоналу буровой бригады, привлекаемой к ликвидации прихвата прострелочно-взрывной аппаратуры                                                                          |  |  |
| 36. | Применение специальных тросорубов при размещении геофизической аппаратуры в выпускной гондоле, подвешиваемой на тросовой подвеске или кабеле-тросе к вертолету (при использовании данных гравиметров)                                                  |  |  |
| 37. | Н а л и ч и е предупредительных знаков при проведении наблюдений в откаточных выработках                                                                                                                                                               |  |  |
| 38. | Наличие оборудования, обеспечивающего безопасность работ в случае выпадения обломков пород из скважины при проведении                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | геофизических исследований в восстающих скважинах                                                                                                                                                 |  |  |
| 39. | Освещение рабочих мест.                                                                                                                                                                           |  |  |
| 40. | Обеспечение свободного подхода к контрольно-измерительным приборам. Наличие перильных ограждений площадок высотой 1,25 метров и лестниц с перилами при высоте расположения площадки более 1 метра |  |  |
| 41. | Наличие актов по результатам опрессовывания арматуры скважин, оборудования, применяемого при производстве откачек эрлифтом и нагнетаний                                                           |  |  |
| 42. | Отвод воды из скважины по трубопроводу или шлангу за пределы рабочей площадки                                                                                                                     |  |  |
| 43. | Недопущение производства опытной откачки из колодцев с ветхой крепью, из скважин, шурфов и шахт с незакрепленными устьями                                                                         |  |  |
| 44. | Применение грузоподъемных механизмов для установки, спуска и подъема фильтров при глубине скважины более 5 метров, при диаметре фильтров более 75 миллиметров                                     |  |  |
| 45. | Недопущение при откачках погружным насосом с электроприводом монтирования водоподъемной колонны насоса без применения соответствующих приспособлений и хомутов для труб                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 46. | Прикрепление питающего кабеля на водоподъемной колонне скобами, расположенными на расстоянии не более 1,5 метров друг от друга; установка пусковых механизмов электропогружных насосов в будках или помещениях, закрывающихся на замок |  |  |
| 47. | Установка на вводе сети питания к насосным агрегатам (рядом с рабочей площадкой опытной установки) общего разъединителя, при помощи которого в случае необходимости снимается напряжение с электрооборудования                         |  |  |
| 48. | Недопущение оборудования устья газифицирующих скважин в низинах, шурфах и в местах, где имеются условия для скопления газа, выставление предупредительных плакатов безопасности у газифицирующих скважин                               |  |  |
| 49. | Недопущение спуска и удерживания каких-либо приборов за бортом без применения лебедок и кран-балок                                                                                                                                     |  |  |
| 50. | Недопущение выполнения переходов на лодках с гидрометрическими приборами, свободно висящими на лебедках в воздухе                                                                                                                      |  |  |
| 51. | Оборудование понтонов, мостов для производства гидрометрических работ перилами высотой не менее 1,25 метров                                                                                                                            |  |  |
|     | Ограждение лунок диаметром более 20                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 52. | сантиметров вехами.<br>Недопущение прорубания вблизи дорог на льду и населенных пунктов лунок диаметром более 20 сантиметров и наличие ограждения независимо от диаметра.<br>Периодическое очищение всех лунок от снега           |  |  |
| 53. | Укрепление анкерными якорями упорных бетонных подушек на кровле опытной камеры на глубину не менее 0,4 метров при производстве опытных работ в подземных выработках                                                               |  |  |
| 54. | Испытание гидравлических домкратов, устанавливаемых под рабочую нагрузку для проведения опытов, под нагрузкой, превышающей рабочую на 25 процентов.<br>Производство испытаний домкратов после их ремонта, но не реже 1 раза в год |  |  |
| 55. | Наличие двух исправных манометров: один на насосе, а второй - на подушке или домкратах                                                                                                                                            |  |  |
| 56. | Укрепление не менее чем двумя винтовыми домкратами установки при проведении опытов по определению параметров сдвига пород в горной выработке                                                                                      |  |  |
| 57. | Недопущение определения компрессионных, сдвиговых грунтовых свойств и производство статического зондирования с использованием винтовых домкратов                                                                                  |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 58. | Обеспечение расстояния от буровой установки до ж и л ы х и производственных помещений, охранных зон железных и шоссейных дорог, инженерных коммуникаций, высоковольтных линий не менее высоты вышки плюс 10 метров, а до магистральных нефте- и газотрубопроводов - не менее расстояния безопасной зоны |  |  |
| 59. | Крепление буровых вышек растяжками из стальных канатов. Соответствие числа, диаметра и места крепления технической документации изготовителей                                                                                                                                                           |  |  |
| 60. | Установление растяжек в диагональных плоскостях так, чтобы они не пересекали дорог, воздушных линий электропередач, маршевых лестниц и переходных площадок                                                                                                                                              |  |  |
| 61. | Крепление нижних концов растяжек через стяжные муфты к якорям                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 62. | Недопущение крепления двух растяжек к одному якорю и установки растяжек из сращенного каната                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 63. | Страхование от падения при поломке пальцев, свечеукладчика и свечеприемной дуги                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 64. | Наличие сигнальных огней на вышках и мачтах буровых установок в районах, где возможны полеты самолетов (вертолетов)                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | на высоте, соизмеримой с высотой вышки или мачты                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 65. | Оборудование предохранительного устройства буровых насосов сливной линией, через которую при срабатывании предохранительного клапана сбрасывается в приемную емкость промывочная жидкость                                                                                                                                     |  |  |
| 66. | Укомплектование буровых насосов предохранительными клапанами в соответствии с техническим паспортом изготовителя                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 67. | Проведение подъема и спуска собранной буровой вышки с помощью подъемных лебедок, кранов или тракторов, которые находятся от вышки на расстоянии ее высоты плюс 10 метров. Надежность крепления основания упорных ног вышки во избежание их смещения при подъеме. Наличие у подъемных лебедок фрикционного и храпового тормоза |  |  |
| 68. | Оснащение поднимаемой вышки страховочной оттяжкой, гарантирующей невозможность опрокидывания вышки                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 69. | Изготовление сплошного перекрытия из досок толщиной не менее 70 миллиметров на поясе, с которого ведется сборка, разборка и ремонт буровой вышки                                                                                                                                                                              |  |  |
|     | Производство оснастки талевой системы и ремонт кронблока мачты,                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 70. | не имеющей<br>кронблочной площадки,<br>при опущенной мачте с<br>использованием<br>лестниц-стремянки или<br>специальных площадок                                                                                                                                                 |  |  |
| 71. | Проведение закрепления<br>в рабочем положении<br>мачты самоходных и<br>передвижных буровых<br>установок во избежание<br>смещения буровой<br>установки в процессе<br>буровых работ                                                                                               |  |  |
| 72. | Проведение работ по<br>бурению скважины на<br>законченной монтажом<br>буровой установке при<br>наличии проекта,<br>геолого-технического<br>наряда и после<br>оформления акта о<br>приеме буровой<br>установки в<br>эксплуатацию                                                 |  |  |
| 73. | Применение канатов,<br>соответствующих<br>паспорту бурового станка<br>(установки).<br>Производство лицом<br>контроля записи в<br>Журнал осмотра<br>конструкции талевого<br>системы, длины и<br>диаметра каната, номера<br>сертификата, даты<br>изготовления и навески<br>каната |  |  |
| 74. | Закрепление талевого<br>каната на барабане<br>лебедки с помощью<br>устройств,<br>предусмотренных<br>конструкцией барабана                                                                                                                                                       |  |  |
| 75. | Производство<br>соединения каната с<br>подъемным<br>инструментом с<br>помощью коуша и не<br>менее чем тремя<br>винтовыми зажимами<br>или канатным замком                                                                                                                        |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76. | Недопущение применения каната для спускоподъемных операций, когда одна прядь каната оборвана                                                                                                                                                                         |  |  |
| 77. | Применение серийно выпускаемых заводами грузоподъемных устройств и приспособлений (элеваторы, фарштули, полуавтоматические элеваторы, вертлюги-пробки, устройства и приспособления) для производства спускоподъемных операций, удовлетворяющих отраслевым стандартам |  |  |
| 78. | Наличие актов результатов опрессовки обвязки насосов                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 79. | Недопущение соединения шлангов с насосом, сальником и между собой с помощью проволоки, штырей и скоб                                                                                                                                                                 |  |  |
| 80. | Недопущение оставления свечей не установленными за палец вышки                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 81. | Недопущение поднятия бурильных, колонковых и обсадных труб с приемного моста и опускания их при скорости движения элеватора, превышающей 1,5 метров в секунду                                                                                                        |  |  |
| 82. | Ограждение при бурении горизонтальных скважин ведущей трубы на всю длину                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 83. | Проведение очистки бурильных труб от глинистого раствора при подъеме приспособлениями                                                                                                                                                                                |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 84. | Соблюдение разницы в длине свечей бурильных труб не более 0,5 метров, при этом выступление минимальной длины над уровнем пола рабочей площадки (полатей) не менее чем на 1,2 метров, а свечи максимальной длины - не более 1,7 метров                                                                                                                                          |  |  |
| 85. | <p>Выполнение следующих условий при использовании полуавтоматических элеваторов:</p> <p>1) подвешивание элеватора к вертлюгу-амортизатору;</p> <p>2) применение подсвечника, имеющего по периметру металлические борта высотой не менее 350 миллиметров;</p> <p>3) при подъеме элеватора вверх по свече нахождение машиниста от подсвечника на расстоянии не менее 1 метра</p> |  |  |
| 86. | Расположение кнопки управления трубооборотом, исключающим возможность одновременной работы с вилками и кнопкой управления                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|     | <p>Недопущение при работе с трубодержателем для бурения со съемным керноприемником:</p> <p>1) использования для зажима бурильных труб п л а ш к и , соответствующие диаметру труб;</p> <p>2) осуществления зажима колонны труб после полной ее остановки;</p> <p>3) производства движения бурильной</p>                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 87. | <p>колонны при открытом трубодержателе;</p> <p>4) снятия обоймы с плашками перед подъемом из скважины колонкового снаряда и перед началом бурения. Недопущение удержания педали трубодержателя ногой и нахождения в непосредственной близости от устья скважины при движении бурильной колонны</p> |  |  |
| 88. | Установка манометра на воздухопроводе, вентиля, регулирующего подачу воздуха в скважину, и предохранительного клапана с отводом воздуха в безопасную сторону                                                                                                                                       |  |  |
| 89. | Оснащение обратными клапанами, которые легко отличаются по внешнему виду от муфт и замковых соединений, при бурении скважин с применением пены                                                                                                                                                     |  |  |
| 90. | Снятие давления в колонне до отвинчивания обратного клапана во время проведения спускоподъемных операций с помощью приспособления                                                                                                                                                                  |  |  |
| 91. | Расположение трубы для отвода шлама и аэрированной жидкости с подветренной стороны и длиной не менее 15 метров. Недопущение выпуска зашламованного воздуха непосредственно в атмосферу                                                                                                             |  |  |
| 92. | Опрессовка воздухопровода на полуторное рабочее давление, с выдержкой 10 минут                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Применение отводных крюков для направления                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 93.  | желонки и бурового снаряда при спуске в скважину, для удержания от раскачивания и для оттаскивания в сторону                                                |  |  |
| 94.  | Недопущение эксплуатации соединений системы промывки, рукавов, имеющих механические повреждения или смещение заделочных участков рукавов относительно обойм |  |  |
| 95.  | Закрепление вращателя в крайнем нижнем положении во время перемещения станков, подъема и опускания мачты                                                    |  |  |
| 96.  | Соблюдение условий при забурировании скважины:<br>1) с применением направляющего устройства;<br>2) после проверки соосности шнека и шпинделя                |  |  |
| 97.  | Производство разъединения шнеков при подъеме или при наращивании в процессе бурения после посадки их на вилку или ключ-скобу                                |  |  |
| 98.  | Подключение электродвигателя вибратора через отдельный рубильник                                                                                            |  |  |
| 99.  | Наличие надежно запирающего устройства соединения вибратора с крюком и элеватором подъемной системы                                                         |  |  |
| 100. | Оборудование виброустановки направляющим устройством                                                                                                        |  |  |
|      | Закрытие устья шурфа прочным щитом после                                                                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 101. | подъема бурового наконечника для очистки его от породы                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 102. | Установка опорной плиты для предохранения устья от обрушения после первоначальной углубки шурфа по проектному диаметру                                                                                                                                                                 |  |  |
| 103. | Перекрытие щитом, закрепленным за опорную плиту по окончании буровых работ , во время перерывов в работе, устье шурфа                                                                                                                                                                  |  |  |
| 104. | Содержание в чистоте площадки шурфа и наличие рифленого твердого покрытия                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 105. | Обеспечение безопасной ширины проходов между стенками выработки и оборудованием в соответствии с проектом и составление не менее:<br>1) со стороны неподвижных деталей 0,7 метров;<br>2) со стороны движущихся деталей 1 метра;<br>3) со стороны размещения буровой бригады 1,8 метров |  |  |
| 106. | Установка в действующие горные выработки буровых механизмов и оборудования так, чтобы они не выступали из камер и ниш                                                                                                                                                                  |  |  |
| 107. | Наличие в выработке с механическим транспортом на расстоянии 40 метров с обеих сторон от выхода из камеры (ниши) предупредительных знаков о возможности появления на путях                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | людей. Наличие освещения выхода из камеры (ниши)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 108. | <p>Установка лестниц на вышки с уклоном не более 80 градусов, прочное прикрепление концов лестниц к полкам и недопущение расположения над отверстием в полках. При этом необходимо, чтобы:</p> <p>1) свободные размеры люков были не менее 0,6х0,7 метров;</p> <p>2) наименьшее расстояние от основания лестницы до крепи вертикальной выработки составляло 0,6 метров;</p> <p>3) расстояние между лестничными полками было не более 6 метров, ширина лестниц - не менее 0,6 метров и расстояние между ступенями - не более 0,3 метров</p> |  |  |
| 109. | Установка герметизирующего устройства для отвода воды в водоотливные канавы в устье скважины при бурении направленных вверх скважин, скважин со значительными притоками воды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 110. | Недопущение загромождения посторонними предметами рабочую площадку камеры для бурения скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 111. | Наличие средств пылеосаждения и пылеулавливания буровых установок при бурении с продувкой воздухом, обеспечивающими чистоту воздуха                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 112. | <p>Соблюдение следующих требований при бурении скважин с плавучих установок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) применяемые для расчаливания канаты имеют не менее чем 6-кратный запас прочности ;</li> <li>2) недопущение при перемещении установки лебедкой находиться в створе натянутых цепей и канатов, ближе 1 метра от барабана лебедки;</li> <li>3) установки расчаливают, имеют якоря на цепях, соответствующие грузоподъемности установки. В месте погружения расчалочного якоря устанавливается буй (поплавков);</li> <li>4) грузоподъемность плавучих оснований отвечает условиям работы и применяемому оборудованию;</li> <li>5) при бурении с плавсредств на корме или носу устанавливается рабочая площадка размером не менее 2,5х2,5 метров</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Соблюдение требований при бурении скважин с придонных неподвижных установок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рабочая площадка установки располагается над поверхностью воды на высоте, превышающей высоту возможной волны не менее чем на 0,5 метров;</li> <li>2) при бурении с опорной установки соотношение между высотой и шириной (длиной) основания не менее 1:1. На глубинах более 2</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 113. | <p>метров устанавливаются опоры с загрузкой их основания. На реках со скоростями течения свыше 2,5 метров в секунду, на взморьях и больших озерах опоры расчаливаются якорями, а вблизи берега - канатами с берега. Для предохранения опор от погружения в мягкий грунт прикрепляются подушки или опорные крестовины;</p> <p>3) при установке опорных гидротехнических сооружений в водоемах, имеющих резкое изменение уровня воды ( вследствие приливов или штормовой погоды), они раскрепляются оттяжками на якорях;</p> <p>4) при бурении с установок на сваях последние забивают в дно водоема полностью кустами и прочно скрепляют между собой</p> |  |  |
| 114. | <p>Хранение антивибрационных смазок и горюче-смазочных материалов, входящих в состав смазки, на расстоянии не менее 50 метров от буровой установки и мест приготовления и разогрева смазки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 115. | <p>Наличие прочного настила из досок толщиной не менее 40 миллиметров с уклоном, обеспечивающим сток жидкости в сторону дренажных канав площадки для приготовления промывочного раствора</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 116. | Наличие помоста шириной не менее 1 метра с перилами и трапами вокруг люка глиномешалки, расположенного на высоте более 1,0 метра. Ширина трапов не менее 1,5 метров, поперечные планки против скольжения на расстоянии 0,25 метров одна от другой и уклон не более 30 градусов |  |  |
| 117. | Наличие решетки с запором люка глиномешалки. Размеры ячеек решетки не более 0,15х0,15 метров                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 118. | Механизация загрузки исходных материалов при эксплуатации глиномешалок емкостью 2 кубических метра и более, при эксплуатации устройств для приготовления промывочных растворов производительностью более 25 кубических метров в сутки                                          |  |  |
| 119. | Наличие плаката "Не включать - работают люди" на пусковом устройстве привода при остановке глиномешалки на ремонт                                                                                                                                                              |  |  |
| 120. | Наличие ограждения по всему периметру высотой не менее 1 метра или настила для перекрытия земляных хранилищ (амбаров) глинистого раствора и воды                                                                                                                               |  |  |
| 121. | Проведение опрессовки цементировочных агрегатов, заливочной головки, манифольда на максимальное давление в соответствии с проектом и ПОР, проверка исправности предохранительных                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | клапанов и манометров. Наличие запорного вентиля и манометра заливочной головки                                                                                                                     |  |  |
| 122. | Отцентровка буровой установки или подъемника по оси скважины                                                                                                                                        |  |  |
| 123. | Вывод крепи борта к вершине склона над уровнем канавы (траншеи) не менее чем на 0,5 метров на склонах с углом откоса более 30 градусов                                                              |  |  |
| 124. | Организация берм шириной не менее 0,5 метров при проходке выработок с перекидкой породы глубиной более 2,5 метров                                                                                   |  |  |
| 125. | Усиление крепи в местах установки полков и ограждение полков бортами из досок высотой не менее 0,15 метров при проходке выработок с перекидкой породы                                               |  |  |
| 126. | Организация спуска людей в горные выработки глубиной более 1,5 метров по лестницам, трапам с перилами или пологим спускам                                                                           |  |  |
| 127. | Наличие в ПОР и технологическом регламенте минимального допустимого расстояния от края откоса до колеса (гусеницы) самоходного горнопроходческого, бурового и землеройно-транспортного оборудования |  |  |
| 128. | Производство отбора проб на высоте более 2 метров с мостков, оборудованных лестницами и перилами.                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Прикрепление подвесных полок к канату лебедки, оборудованной тормозным устройством                                                                                                                         |  |  |
| 129. | Принятие мер по защите от падения кусков породы со склона и бортов выработки ( предохранительные барьеры, защитные щиты ) при отборе проб в выработках, пройденных на крутых склонах                       |  |  |
| 130. | Недопущение отбора проб на участках, подверженных камнепадам, под скальными и снежными карнизами, скальными развалами, в узких ущельях со слабоустойчивыми стенками и нависшими каменными глыбами          |  |  |
| 131. | Применение приспособлений, инструментов или механизмов, обеспечивающих дистанционный отбор и сбор проб при опробовании ниже уреза воды                                                                     |  |  |
| 132. | При отборе проб в вертикальных выработках недопущение :<br>1) одновременного опробования стенки и забоя;<br>2) подъема и спуска бадей;<br>3) нахождение людей ниже места производства работ по опробованию |  |  |
| 133. | Наличие перекрытия щитами или досками при взятии проб около рудоспускных люков или гезенков                                                                                                                |  |  |
|      | Недопущение нахождения ближе 2                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 134. | метров от<br>пробоотборщика при<br>отборе проб в кровле                                                                                                                                               |  |  |
| 135. | Недопущение отбора<br>проб в забоях выработок<br>при совмещении с<br>основными операциями<br>проходческого цикла (<br>бурение и заряджение<br>шпуров, уборка породы)                                  |  |  |
| 136. | Наличие проекта на<br>опробование эфельных<br>полей обогатительных<br>фабрик и отвалов,<br>выделяющих ядовитые<br>газы                                                                                |  |  |
| 137. | Удаление нависших<br>кусков и глыб породы<br>над работающими по<br>отбору проб на склонах<br>отвалов                                                                                                  |  |  |
| 138. | Недопущение установки<br>и снятия пробоотборника<br>шлама на колонковом<br>бурении при работе<br>станка, если<br>непрерывный отбор не<br>предусмотрен<br>конструкцией<br>применяемого<br>оборудования |  |  |
| 139. | Обеспечение<br>приточно-вытяжной<br>вентиляцией помещения<br>для механической<br>обработки проб                                                                                                       |  |  |
| 140. | Осуществление сушки<br>проб в отдельных<br>помещениях,<br>оборудованных<br>вентиляцией                                                                                                                |  |  |
| 141. | Установка<br>индивидуальных<br>вытяжных или<br>пылепоглощающих<br>устройств<br>непосредственно над<br>очагами<br>пылеобразования                                                                      |  |  |
| 142. | Оборудование местным<br>боковым отсосом пыли<br>мест для обработки проб                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 143. | Использование прозрачных боксов, оборудованных вытяжной вентиляцией для работ с пробами, содержащими токсичные вещества, и при обработке проб токсичными веществами                                                    |  |  |
| 144. | Недопущение хранения проб содержащих вредные вещества в помещении для обработки проб                                                                                                                                   |  |  |
| 145. | Наличие блокирующих устройств в дробильно-размольном оборудовании, исключающих возможность их включения во время очистки рабочих узлов, регулировки ширины разгрузочной щели и при снятых пылеулавливающих устройствах |  |  |
| 146. | Наличие прозрачного экрана на камнерезных (кernорезных) станках для защиты обслуживающего персонала от водяной пульпы и осколков обрабатываемой породы                                                                 |  |  |
| 147. | Производство обработки проб массой в несколько тонн с крупными кусками на площадках, огражденных защитными бортами                                                                                                     |  |  |
| 148. | Дробление и истирание проб ручным способом в закрытых ступах                                                                                                                                                           |  |  |
| 149. | Производство ручного просеивания измельченных проб в ситах, закрываемых плотными крышками                                                                                                                              |  |  |
|      | Проведение сушки концентратов и продуктов обработки проб, содержащих                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 150. | минералы, выделяющие при нагреве вредные газы и ртутные амальгамы (арсенопирит, галенит, пирит) в отдельном помещении в сушильных шкафах, печах и устройствах, оборудованных вытяжной вентиляцией         |  |  |
| 151. | Применение электрооборудования во взрывобезопасном исполнении в помещениях лабораторий, где производятся работы с горючими жидкостями, горючей пылью и газами, образующими с воздухом взрывоопасные смеси |  |  |
| 152. | Наличие этикеток на посуде с химическими веществами. Наличие надписи "Яд" на банках с ядовитыми веществами                                                                                                |  |  |
| 153. | Оборудование дополнительными отсосами мест розлива расплава в изложницы, производство купелирования свинцовых сплавов в вытяжных шкафах при включенной вытяжной вентиляции                                |  |  |
| 154. | Недопущение хранения на рабочих местах кислоты, щелочи и горючие жидкости объемом более сменной нормы                                                                                                     |  |  |
| 155. | Наличие отсасывающей вентиляции шлифовального станка                                                                                                                                                      |  |  |
| 156. | Производство в вытяжном шкафу при закрытых створках цементаций пород при изготовлении шлифов, разваривания бальзама                                                                                       |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 157. | Производство работ, связанных с выделением вредных и ядовитых газов и паров, в вытяжных шкафах                                                                                                                                |  |  |
| 158. | Обеспечение помещений, в которых производится разложение вредных веществ, непрерывно действующей приточно-вытяжной вентиляцией                                                                                                |  |  |
| 159. | Обеспечение приточно-вытяжной вентиляцией, вытяжными шкафами при температуре не выше 16-18 градусов Цельсия помещений, в которых производится обработка проб                                                                  |  |  |
| 160. | Окраска стен, потолков, окон, дверей помещений светлой масляной краской на натуральной олифе, покрытие пола гладким линолеумом, который наклеивается с помощью замазки; шпаклевание швов                                      |  |  |
| 161. | Отсутствие щелей в полах, стенах, дверях, окнах, а также неровностей, где могли бы застрять капельки ртути                                                                                                                    |  |  |
| 162. | Установка рабочих столов, шкафов, имеющих гладкие поверхности, окрашенные масляной краской, и на ножках с сохранением свободного пространства не ниже 20 сантиметров от пола для обеспечения возможности уборки пола под ними |  |  |
|      | Установка рабочих столов и вытяжных шкафов, имеющих приподнятые борта,                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 163. | покрытых линолеумом, который, огибая приподнятые борта, закрепляется на нижней поверхности. Наличие стока для пролитой ртути и отверстия с патрубком, под которым устанавливается приспособление для установки приемника для ртути                      |  |  |
| 164. | Скрытость разводки технологических трубопроводов, канализационных и водопроводных труб; обеспечение укладки кабелей в трубах, скрытое выполнение проводки освещения или с применением проводов с виниловым покрытием на роликах или изоляторах          |  |  |
| 165. | Обеспечение включения приточно-вытяжной вентиляции в помещении для обработки проб за 30 минут до начала проведения работ и не выключение ее в течение этого же времени после окончания работ                                                            |  |  |
| 166. | Наличие актов анализа воздуха в помещении на содержание паров ртути, проводимого не реже 2-х раз в год                                                                                                                                                  |  |  |
| 167. | Хранение запасов ртути на складах и в производственных помещениях в стальных баллонах с завинчивающимися пробками или в железной посуде с герметичными пробками на вакуумной замазке, установленной в амортизационном футляре на металлических поддонах |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 168. | Отпуск ртути в баллонах с кранами в нижней части. При отсутствии баллонов указанной конструкции, отпускание ртути в баллонах, укладываемых и прикрепляемых к устройству, обеспечивающему плавный наклон для слива ртути в другую емкость |  |  |
| 169. | Хранение ртути в сейфе в вытяжном шкафу в небьющейся посуде или толстостенной стеклянной посуде с притертыми пробками, установленной в амортизационном футляре на металлическом поддоне в количестве, необходимом для проведения работ   |  |  |
| 170. | Хранение ртути в небольших количествах ( 20-30 миллилитров) в лабораторных шкафах                                                                                                                                                        |  |  |
| 171. | Производство разварки ( отпарки) ртути в вытяжных шкафах при скорости движения воздуха не менее 1 метра в секунду и при медленном нагревании на песчаной бане в 50 процентном растворе азотной кислоты в стеклянной посуде               |  |  |
| 172. | Обеспечение отсосами технологического оборудования, выделяющего парообразную ртуть, или агрегатами по улавливанию ртутных паров на месте их образования                                                                                  |  |  |
| 173. | Наличие уклона трубопроводов, а у                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | фланцевых соединений -<br>защитных кожухов                                                                                                                                                                              |  |  |
| 174. | Установка поддонов под<br>сальниками<br>центробежных насосов,<br>передающих растворы<br>или смеси, содержащие<br>примеси ртути                                                                                          |  |  |
| 175. | У к р ы т и е<br>электродвигателей,<br>устанавливаемых в<br>помещениях, где<br>возможно выделение<br>паров ртути в плотные<br>обтекаемой формы<br>металлические кожухи,<br>обработанные<br>нитроэмалевыми<br>составами  |  |  |
| 176. | Очищение выхода от<br>ртутно-масляных насосов<br>на фильтрах –<br>поглотителях паров<br>ртути                                                                                                                           |  |  |
| 177. | Недопущение<br>расположения у дверей,<br>проходов, оконных<br>проемов,<br>ориентированных на юг<br>или юго-запад, вблизи<br>отопительных приборов<br>и нагревательных<br>поверхностей приборов с<br>ртутным заполнением |  |  |
| 178. | Пользование в работе с<br>ртутью толстостенной<br>химической посудой или<br>посудой из небьющегося<br>стекла                                                                                                            |  |  |
| 179. | Оборудование в<br>спектральной<br>лаборатории каждого<br>источника возбуждения<br>спектров (дуга, искра,<br>пламя) отсасывающими<br>устройствами,<br>обеспечивающими<br>полное удаление<br>продуктов сгорания           |  |  |
| 180. | Обеспечение станков для<br>заточки электродов                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | пылеотсасывающими устройствами                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 181. | Обшитые крышки стола под штативом спектрального прибора листовым асбестом или огнестойким материалом                                                                                                                                       |  |  |
| 182. | Размещение рентгеновских установок в отдельных помещениях                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 183. | Расположение рентгеновских установок в отведенных помещениях:<br>1) ширина проходов между установками не менее 1,5 метров;<br>2) размеры помещений таковы, чтобы свободная от установок площадь составляла не менее половины общей площади |  |  |
| 184. | Изготовление пола из изолирующего материала (дерево, линолеум или полихлоридные покрытия по деревянному настилу)                                                                                                                           |  |  |
| 185. | Обеспечение рентгеновских лабораторий электрическим освещением отдельно от сети питания установок                                                                                                                                          |  |  |
| 186. | Установление высоковольтной проводки так, чтобы прикосновение к проводам и клеммам полностью исключалось. Проверка блокировочных устройств не реже одного раза в неделю                                                                    |  |  |
| 187. | Недопущение нахождения во время установки рентгеновских камер или кассет на рентгеновских спектрометрах обслуживающего работника перед трубкой                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | в сфере действия прямого излучения                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 188. | Перекрытие окон трубок при установке рабочего режима свинцом. Обеспечение при рабочем напряжении до 50 килоВольт толщины свинцовой пластинки не менее 1 миллиметра; до 100 килоВольт-2 миллиметра; до 150 килоВольт - 3 миллиметра                          |  |  |
| 189. | Применение жидкого азота для охлаждения ловушки течеискателя и электронографа. Недопущение использования жидкого кислорода                                                                                                                                  |  |  |
| 190. | Обеспечение звукоизоляции всех форвакуумных насосов                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 191. | Наличие выхлопных патрубков форвакуумных насосов для удаления паров ртути за пределы помещения                                                                                                                                                              |  |  |
| 192. | Размещение стеклянных сосудов в чехлы из материи или мягкой проволоочной сетки                                                                                                                                                                              |  |  |
| 193. | Заземление стоек масс-спектрометра                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 194. | Выполнение подготовительных операций к шлихоминералогическому и петрографическому анализам (работы с тяжелыми жидкостями, предварительная химическая обработка проб, механический анализ) в отдельном помещении, обеспеченном приточно-вытяжной вентиляцией |  |  |
|      | Хранение органических жидкостей (эфир, спирт,                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 195. | бензин, бензол) в закрытых металлических шкафах. Выполнение работ с ними в удалении от горящих газовых горелок и нагревательных приборов в вытяжном шкафу                                                                                                                                                       |  |  |
| 196. | Хранение растворов в стеклянных бутылках с притертыми пробками. Наличие соответствующих этикеток на емкостях с растворами химикатов                                                                                                                                                                             |  |  |
| 197. | Выполнение в вытяжном шкафу травления стекла кислотой, чернение негативов аммиаком, добавление серной кислоты в раствор сульфата, окраски отпечатков в тон сепии в растворе сернистого натрия, растворение сильных кислот и щелочей в воде, осаждение серебра из отобранных растворов фиксажа сернистым натрием |  |  |
| 198. | Размещение отделения дробления, измельчения, грохочения и классификации, гравитации, магнитной и электрической сепарации, флотации в разных помещениях, снабженных общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и местными отсосами от пылящих агрегатов                                                          |  |  |
| 199. | Уклон пола в отделении измельчения и гравитации не менее 4-5 градусов                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 200. | Укладывание дорожки из рифленой резины или деревянного настила возле оборудования для                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предотвращения<br>скольжения                                                                                                               |  |  |
| 201. | Недопущение во время работы магнитного сепаратора подношения к нему металлических предметов и производства изменения его параметров        |  |  |
| 202. | Проведение работ под давлением в автоклавах в оборудованном помещении, оснащённом вытяжной вентиляцией                                     |  |  |
| 203. | Н а л и ч и е приточно-вытяжной вентиляции, обеспечивающей максимальный отсос и нормальный воздухообмен, в помещении пробирной лаборатории |  |  |
| 204. | Применение защитных ограждений при испытании пород на удар                                                                                 |  |  |
| 205. | Наличие в помещениях складов отделки стен, полов и потолков, стойкую к химическим воздействиям и удобную для мытья                         |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 18  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным

ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 18  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по хранению и переработке растительного сырья**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                                                | Перечень требований                                                                                          | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Общие положения                     |                                                                                                              |                           |                              |
| 1.                                               | Проведение цветовой отделки (окраски) поверхностей производственных помещений и оборудования в светлых тонах |                           |                              |
| Подраздел 2. Требования к автомобильным проездам |                                                                                                              |                           |                              |
| 2.                                               | Наличие не менее двух въездов (выездов) на                                                                   |                           |                              |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                 | территорию<br>хлебозаводов и<br>макаронных фабрик                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 3.                                              | Наличие оборудованных<br>механизированных,<br>оснащенных<br>сигнализацией ворот для<br>въезда (выезда), наличие<br>автомобильных и<br>железнодорожных<br>въездов на территорию с<br>шириной ворот<br>автомобильных въездов<br>на территорию по<br>наибольшей ширине<br>автомобилей плюс 1,5<br>метра, но не менее 4,5<br>метра, а ширины ворот<br>для железнодорожных<br>въездов - не менее 4,9<br>метра |  |  |
| 4.                                              | Наличие дорог с твердым<br>покрытием. Ширина<br>проездов при<br>одностороннем движении<br>не менее 3,5 метра, при<br>двухстороннем - 6 метров<br>.<br>Устройство в местах<br>пересечения<br>автомобильных дорог и<br>путями сплошных<br>настилов, уложенных на<br>уровне головки рельсов.<br>Ширина пешеходных<br>дорожек не менее 1 метра                                                               |  |  |
| 5.                                              | Наличие площадки для<br>разворота или кругового<br>проезда для<br>большегрузных<br>автомобилей, устройство<br>рампы для разгрузки<br>сырья высотой 1,2 метров                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 6.                                              | Наличие закрывающихся<br>и располагающихся под<br>навесом приемных<br>патрубков для приема<br>жидкого<br>вспомогательного сырья                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| Подраздел 3. Требования к содержанию территории |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|                                                 | Наличие устройств,<br>предупреждающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 7.                                                                                                                                   | запыление территории при бестарной погрузке, выгрузке продукции и отходов.<br>Наличие устройств, предупреждающих запыление территорий при приеме и отпуске зерна, муки, комбикормов и других видов мучнистого сырья и готовой продукции с железнодорожного и автомобильного транспорта   |  |  |
| Подраздел 4. Обеспечение требований промышленной безопасности при эксплуатации производственных и складских помещений: общий порядок |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 8.                                                                                                                                   | Наличие легко очищающихся внутренних поверхностей стен, потолков, несущих конструкций, внутренних поверхностей силосов, бункеров                                                                                                                                                         |  |  |
| 9.                                                                                                                                   | Обеспечение устройства оконных переплетов возможностью протирки и ремонта наружной поверхности окон непосредственно из помещений                                                                                                                                                         |  |  |
| 10.                                                                                                                                  | Наличие помещения для затаривания готовой продукции изолированного от других производственных и складских помещений                                                                                                                                                                      |  |  |
| 11.                                                                                                                                  | Наличие изолированных помещений для хранения микроэлементов, витаминов, ферментов, других добавок, хранения химикатов для протравливания семян, помещений для составления обогатительных смесей и помещений для приготовления суспензий для протравливания семян кукурузы, оборудованных |  |  |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                             | приточно-вытяжной<br>вентиляцией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 12.                                                                                                                         | Наличие отдельного<br>изолированного<br>помещения для хранения<br>химикатов для<br>протравливания семян                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 13.                                                                                                                         | Недопущение<br>размещения основных<br>производств в<br>подвальных и<br>полуподвальных<br>помещениях                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 14.                                                                                                                         | Наличие ровных полов с<br>прочным покрытием,<br>требование по уборке<br>покрытия в помещениях<br>с пыльными<br>производствами                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 15.                                                                                                                         | Наличие водостойких<br>полов производственных<br>помещений с мокрыми<br>процессами                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 16.                                                                                                                         | Выполнение полов в<br>помещениях, где<br>применяются или<br>содержатся кислоты,<br>щелочи или другие<br>агрессивные жидкости (<br>дрожжевое отделение,<br>помещения для мойки<br>тары, матриц,<br>приготовления моющих<br>растворов, зарядная<br>станция и другие), из<br>материала, устойчивого к<br>воздействию этих<br>веществ и имеющими<br>уклон для стока. |  |  |
| Подраздел 5. Требования к складам напольного хранения с горизонтальными и наклонными полами и<br>оборудованные аэрожелобами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 17.                                                                                                                         | Наличие указателя<br>высоты загрузки складов<br>зерном с<br>предупредительными<br>надписями                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 18.                                                                                                                         | Наличие изолированного<br>помещения для зарядной<br>станции для<br>аккумуляторных<br>погрузчиков                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 19. | Недопущение устройства окон в наружных стенах и забор наружного воздуха для вентиляции над помещением зарядной станции                                                                         |  |  |
| 20. | Н а л и ч и е в механизированных зерновых складах вертикальных колонн или пирамидальных решеток, предохраняющих работающих от затягивания в воронку                                            |  |  |
| 21. | Наличие кнопок "стоп" в к а ж д о м механизированном складе с самотечным выпуском зерна                                                                                                        |  |  |
| 22. | Производство укладки мешков с мукой на стеллажи или поддоны с соблюдением порядка увязки мешков и вертикальности штабеля                                                                       |  |  |
| 23. | Наличие ящиков, уложенных "в перевязку" в штабеля. Укладывание бочек в штабеля в виде усеченной пирамиды с прокладкой досок между каждым рядом.                                                |  |  |
| 24. | Наличие при хранении продукции в таре проходов между штабелями шириной не менее 1,25 метров, расстояние от штабелей до стен - не менее 0,7 метров                                              |  |  |
| 25. | Наличие в складских помещениях, предназначенных для хранения кислот, щелочей и других агрессивных веществ, предупредительных надписей с указанием хранящихся веществ. Наличие на складе запаса |  |  |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                 | средств для<br>нейтрализации пролитых<br>кислот и щелочей                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Подраздел 6. Требования к силосам и бункерам                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 26.                                                                             | Наличие в силосах и бункерах сплошных перекрытий с устройством в них плотно закрывающихся загрузочных и лазовых люков с предохранительными решетками                                                                                                                             |  |  |
| 27.                                                                             | Наличие гладких внутренних поверхностей днищ стен силосов и бункеров, устройств в силосах и бункерах, способствующих лучшему истечению сыпучего материала                                                                                                                        |  |  |
| 28.                                                                             | Наличие стационарных и переносных установок для проверки температуры зерна и других сыпучих продуктов. Недопущение опускания в силосы и бункера людей для этих целей                                                                                                             |  |  |
| 29.                                                                             | Наличие проходов между встроенными бункерами для бестарного хранения и стенами здания не менее 0,7 метров                                                                                                                                                                        |  |  |
| 30.                                                                             | Наличие закрывающихся в уровень с полом крышек всех люков силосов, бункеров в перекрытиях, металлических решеток с ячейками размером не более 250 на 75 миллиметров во всех лазовых и загрузочных люках силосов, бункеров и других устройств, независимо от мест их расположения |  |  |
| Подраздел 7. Требования к подвальным помещениям, тоннелям, галереям и площадкам |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                                                                                 | Исключения<br>проникновения                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31.                                                                | грунтовых вод в подвальные этажи зданий и подземных галерей                                                                                                                                                                          |  |  |
| 32.                                                                | Наличие вентиляции в производственных помещениях, расположенных в подвальных и полуподвальных этажах, в транспортных тоннелях, наличие не менее двух выходов, расположенных в начале и конце подвального помещения или тоннеля       |  |  |
| 33.                                                                | Наличие в отдельных не сплошных перекрытиях, помостах и галереях для обслуживания механизмов, верхних конвейерных галереи складов, переходных мостиков ограждений высотой не менее 1 метра, со сплошной зашивкой внизу на 0,15 метра |  |  |
| 34.                                                                | Наличие в галереях и площадках, имеющих длину более 20 метров и расположенных на высоте свыше 2 метров от уровня земли или пола помещения, не менее двух выходов, устроенных один вначале и второй в конце галереи или площадки.     |  |  |
| Подраздел 8. Требования к естественному и электрическому освещению |                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 35.                                                                | Наличие светильников в закрытом исполнении во всех производственных и вспомогательных помещениях                                                                                                                                     |  |  |
| 36.                                                                | Наличие розеток из изоляционного материала для крепления плафонов вплотную к потолку                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                                    | Наличие записей, подтверждающих выполнение требования к освещению предприятий хлебопекарной и                                                                                                                                        |  |  |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 37.                                              | <p>макаронной промышленности:</p> <p>1) для освещения топок и газопроводов производственных печей используются переносные светильники напряжением 12 Вольт, стеклянный колпак светильника защищен металлической сеткой;</p> <p>2) аварийное освещение, обеспечивающее на рабочих поверхностях, требующих освещения в аварийном режиме, освещенность не менее 0,05 от нормы рабочего освещения, но не менее 2 люкс внутри здания и не менее 1 люкса для территории предприятия;</p> <p>3) эвакуационное освещение обеспечивает освещенность в помещениях не менее 0,5 люкс на полу линии основных проходов;</p> <p>4) осветительная арматура аварийного и эвакуационного освещения имеет отличительные знаки</p> |  |  |
| Подраздел 9. Требования к вентиляции и отоплению |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 38.                                              | Наличие естественной, механической или смешанной вентиляции во всех производственных и вспомогательных помещениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 39.                                              | Наличие аспирации во всех машинах и механизмах, при работе которых образуется пыль, переходящая в зону производственных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 40.                                              | Наличие выхлопных труб циклонов, выведенных на высоту выше 2 метра крыши здания, в котором они установлены                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 41. | Наличие записи о проверке не реже одного раза в месяц аспирационной сети на наличие отложенной пыли внутри горизонтальных участков воздухопроводов аспирационных установок                                                         |  |  |
| 42. | Наличие заблокированных с технологическим и транспортным оборудованием аспирационных установок.                                                                                                                                    |  |  |
| 43. | Применение в помещениях, где имеется мучная и сахарная пыль, в камерах для брожения теста в качестве нагревательных приборов гладких труб, в остальных производственных и складских помещениях - радиаторов с гладкой поверхностью |  |  |
| 44. | Наличие на лестничных клетках отопительных приборов в углублении или на высоте не ниже 2,2 метра от пола площадки                                                                                                                  |  |  |
| 45. | Производство подачи воздуха к постоянным рабочим местам (у расстойных шкафов, хлебопекарных печей, сушилок, циркуляционных столов) через душирующие патрубки                                                                       |  |  |
| 46. | Недопущение объединения воздуховодов для взрывопожароопасных помещений общими магистральными воздуховодами                                                                                                                         |  |  |
|     | Наличие вентиляторов, переключающих                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 47. | запорные и регулирующие клапаны в вытяжных установках взрывопожароопасных помещений, из материалов и в исполнении, не допускающем искрообразования                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 48. | Наличие в помещениях холодильных установок общеобменной вентиляции с искусственным побуждением: при применении хладонов 11, 12, 22, 500 и 502 - с трехкратным воздухообменом, а при аварии - пятикратным в 1 час; при применении аммиака - по расчетам, но не менее четырехкратного воздухообмена, а при аварии - с одиннадцатикратным в 1 час |  |  |
| 49. | Наличие вентиляторов и электродвигателей, установленных на виброизолирующих основаниях и соединенных с воздуховодами мягкими вставками                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 50. | Наличие местных отсосов, аспирационных и пылеулавливающих устройств на всех машинах и механизмах, являющихся источниками пыли-, паро-, газовыделений                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 51. | Наличие одной технологической линии для очистки воздуха системой аспирации                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 52. | Наличие воздухоудвнных машин и вентиляторов в аспирационных системах,                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                              | установленных после пылеуловителей.                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 53.                                                                          | Наличие воздухопроводов системы аспирации устроенных вертикально или под углом 60 градусов к горизонту. Протяженность горизонтальных участков минимальная                                                            |  |  |
| Подраздел 10. Требования к подъемникам (лифтам)                              |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 54.                                                                          | Наличие пассажирских и грузовых лифтов при разности отметок более 15 метров                                                                                                                                          |  |  |
| 55.                                                                          | Наличие выходов из лифтов в помещениях с взрывоопасными производствами на всех этажах, пожароопасными в подвальном этаже через тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха 20 Паскаль                                 |  |  |
| Подраздел 11. Требования к содержанию производственных и складских помещений |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 56.                                                                          | Наличие графика уборки пыли в производственных помещениях, наличие установок централизованной уборки пыли пневматическим или механическим способом, недопущение использования горючих жидкостей при уборке помещений |  |  |
| Подраздел 12. Погрузочно-разгрузочные и складские работы                     |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 57.                                                                          | Н а л и ч и е механизированного подъема при перемещении груза на высоту более 3 метров                                                                                                                               |  |  |
|                                                                              | Соответствие сходней (трапов), употребляемых п р и погрузочно-разгрузочных работах, следующим требованиям:                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 58. | <p>сходни, служащие для прохода с грузом, изготавливаются из металла или досок толщиной 50-60 миллиметров, имеют ширину не менее 0,8 метра при одностороннем движении и не менее 1,5 метров - при двустороннем;</p> <p>сходни имеют планки для упора ног через каждые 0,3-0,4 метра. Сечение планки 20х40 миллиметра;</p> <p>при длинных сходнях (более 3-х метров) и мостках для предупреждения вибрации и прогиба под ними устанавливаются деревянные опоры-козлы. Подкладывать мешки с продукцией взамен козел не допускается. Прогиб настила при максимальной расчетной нагрузке допускается не более 20 миллиметров;</p> <p>сходни для предупреждения их смещения имеют на одном конце металлические крюки для зацепления за дверную рейку вагона или за другие устойчивые элементы разгружаемого объекта</p> |  |  |
| 59. | <p>Наличие перила высотой не менее 1 метра с зашивкой нижней части перил на высоту не менее 150 миллиметра (закраины) на сходнях и мостках,</p> <p>устанавливаемых на высоте более 1,5 метра.</p> <p>Наличие расстояния между стойками перил не более 2 метров, наличие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                            | по высоте стоек одного промежуточного продольного элемента                                                                                                                                          |  |  |
| 60.                                                        | Наличие указателя допустимой нагрузки на сходнях                                                                                                                                                    |  |  |
| 61.                                                        | Наличие пульта управления погрузочно-разгрузочными машинами, установленного в удобном для наблюдения за работой месте, оснащенного звуковой сигнализацией                                           |  |  |
| Подраздел 13. Требования к машинам передвижной механизации |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 62.                                                        | Производство установки самоходных и транспортных машин таким образом, чтобы между ними и другими машинами и стенами зданий, ворот и других мест установки оставался проход шириной не менее 1 метра |  |  |
| 63.                                                        | Наличие на всех передвижных механизмах, имеющих подъемные рамы, предупредительных надписей с двух сторон рамы: "Во время подъема рамы находиться под ней не допускается"                            |  |  |
| 64.                                                        | Наличие огражденных верхних холостых ветвей скребковых питателей (самоподавателей), наличие оборудованных рукоятками лебедок самоподавателей                                                        |  |  |
| 65.                                                        | Наличие лебедки самоподавателей, оборудованной рукоятками, позволяющими опускать скребковую часть без откидывания пальца храповика.                                                                 |  |  |
|                                                            | Наличие у передвижных конвейеров для тарных                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 66.                                                 | грузов по бокам ленты укрепленных продольных бортов высотой 0,2 метра , наличие приемного стола для приемки мешков с транспортера                                                                                                                            |  |  |
| 67.                                                 | Недопущение работы передвижных конвейеров при неисправной ходовой части и отсутствии ограничительного болта на подъемной раме                                                                                                                                |  |  |
| 68.                                                 | Недопущение в конвейерах, установленных с наклоном, самопроизвольного перемещения грузонесущего элемента с грузом при отключении привода                                                                                                                     |  |  |
| Подраздел 14. Требования для автомобилеразгрузчиков |                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 69.                                                 | Соответствие грузоподъемности автомобилеразгрузчика грузоподъемности автомобиля (автопоезда и массы самого автомобиля ). Соответствие длины платформы автомобилеразгрузчика, обеспечивающей свободную установку на ней колесной базы автомобиля (автопоезда) |  |  |
| 70.                                                 | Наличие площадки обслуживания для безопасного открывания борта автомобиля шириной не менее 0,7 метра, оснащенных поручнями высотой 1 метр                                                                                                                    |  |  |
|                                                     | Н а л и ч и е подпружиненных упор платформы с выгрузкой через задний борт для предотвращения самопроизвольного скатывания автомобиля, наличие страховочных цепей или тросов для                                                                              |  |  |



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 71.                                           | <p>разгрузки автомобиля через задний борт.</p> <p>Наличие тросового страховочного приспособления, выполненного из троса, имеющего свидетельство об испытании, диаметром не менее 25 миллиметров . Наличие сращенного не менее чем тремя зажимами троса в местах строповки с расстоянием между ними и свободным концом троса не менее шести его диаметров.</p> <p>Запрет на применение колец, выполненных ковкой, вместо зажимов.</p> <p>Наличие 29 звеньев цепи в каждой ветви цепного страховочного устройства</p> |  |  |
| Подраздел 15. Требования к электропогрузчикам |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 72.                                           | Наличие в конструкциях всех видов погрузчиков кабины или ограждения над головой водителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 73.                                           | Содержание в исправном состоянии, без выбоин, междуэтажных перекрытий, полов в складах и наклонных дорожках.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 74.                                           | Наличие выполненных с уклоном к горизонту не более 6 градусов наклонных дорожек ( пандусов) для въезда электропогрузчика в склад с прилегающих к нему площадок или автопроездов. Наличие упорного бруса на рампах и платформах у складов для предотвращения падения электропогрузчика                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 75.                                           | Укладка мешков с продукцией в штабели ( на поддоне) в перевязку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76.                                                                                                       | Наличие мостиков в виде стального рифленого листа шириной не менее 1200 миллиметров, толщиной 7-8 миллиметров для въезда электропогрузчиков в к р ы т ы е железнодорожные вагоны и выезда из них в склад (или на рампу)          |  |  |
| 77.                                                                                                       | Наличие со стороны автопоезда встроенных выравнивающих мостиков длиной 2-3 метра для въезда электропогрузчика в кузов автомобиля (прицепа) и выезда из них                                                                       |  |  |
| Подраздел 16. Погрузочно-разгрузочные работы с зерном и сыпучими продуктами на железнодорожном транспорте |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 78.                                                                                                       | Наличие в маневровых лебедках паспорта и таблички с указанием: лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию маневровой лебедки; даты прохождения испытания, даты следующего испытания; тяговой силы                             |  |  |
| 79.                                                                                                       | Наличие на тормозных башмаках для фиксации вагона на ж/д путях окраски, клейма, места приписки и хранение их в местах, предусмотренных технико-распорядительным актом. Недопущение пользования неисправными тормозными башмаками |  |  |
| 80.                                                                                                       | Осуществление транспортировки хлебных щитов к месту их складирования механизированным способом                                                                                                                                   |  |  |
|                                                                                                           | Производство накатывания, подъема и установки транспортных                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 81. | механизмов при помощи лебедок или вручную по наклонным сходням с шириной прохода для обслуживания персонала не менее 0,75 метра с каждой стороны                        |  |  |
| 82. | Наличие упора у конвейер-вагонозагрузчика, на котором установлена крыльчатка, исключающая его самопрокидывание                                                          |  |  |
| 83. | Наличие в механической лопате щитов массой не более 5 килограмм                                                                                                         |  |  |
| 84. | Наличие каната механической лопаты, с длиной, обеспечивающей 2-3 запасных витка на барабане лебедки, при условии нахождения щита лопаты в дальнем углу вагона           |  |  |
| 85. | Допуск к работе механической лопаты с исправными тросами                                                                                                                |  |  |
| 86. | Наличие ограждения движущихся частей приводного механизма л о п а т , уравнивающих грузов, вертикальных и горизонтальных ветвей рабочего каната, проходящего вне вагона |  |  |
| 87. | Наличие звукового сигнала перед включением дебалансового привода инерционного вагоноразгрузчика                                                                         |  |  |
| 88. | Наличие светофора с обеих сторон инерционной машины. Недопущение эксплуатации машины без светофора.                                                                     |  |  |
|     | Наличие согласования о проведении работ с                                                                                                                               |  |  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 89.                                                              | лабораторией при разгрузке вагонов со шротом.<br>Извещение при повышенном содержании бензина в шроте более 0,1 процента администрации организации, открытие дверей и люков вагонов с целью их проветривания.<br>Проведение разгрузки после снижения концентрации бензина менее 0,1 процента |  |  |
| 90.                                                              | Наличие ограждающих перил или крепления монтажного пояса рабочих к тросовой подвеске при проведении работ на крыше вагона                                                                                                                                                                   |  |  |
| Подраздел 17. Загрузка и разгрузка плавучих транспортных средств |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 91.                                                              | Осуществление погрузки и выгрузки сыпучих грузов из судов и барж механизированным или пневматическим способом                                                                                                                                                                               |  |  |
| 92.                                                              | Наличие площадок, огражденных перилами высотой не менее 1 метра , для обслуживания пневматических установок и циклонов                                                                                                                                                                      |  |  |
| 93.                                                              | Наличие деревянных настилов для прохода по поверхности зерна в трюме судна, при отборе проб в складе, бунте по деревянным настилам.<br>Наличие настила шириной не менее 0,4 метра, длиной не более 2,5 метра с поперечными планками через 0,3 метра, общей массой не более 30 килограмм.    |  |  |
|                                                                  | Наличие стационарных и передвижных подъемников и конвейеров, машин для погрузки мешков и                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 94.                                                              | других средств механизации при производстве погрузки и выгрузки затаренных мешков из судов и барж.                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 95.                                                              | Наличие прожекторов или переносных светильников во взрывобезопасном исполнении при напряжении в сети не выше 12 Вольт для освещения трюмов судов и барж при разгрузке и загрузке                                                                                                                                                     |  |  |
| Подраздел 18. Погрузочно-разгрузочные работы с продукцией в таре |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 96.                                                              | Укладка мешков с сырьем в складах с готовой продукцией в таре в штабели механизированным способом ровными рядами по отвесу с перевязкой                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 97.                                                              | Укладка мешков с продукцией высотой до 14 рядов в штабели (для мешков массой 50 килограмм - не более 16 рядов). Начиная с 11 ряда ширину каждого последующего ряда уменьшают на 0,25 метров, сводя штабель на конус                                                                                                                  |  |  |
| 98.                                                              | Наличие в складах проходов и проездов, обеспечивающих нормальные условия приема, отпуска и наблюдения за качеством и состоянием продукции. Соответствие ширины прохода:<br>для рабочего, нагруженного мешком - не менее 1,25 метра;<br>для проезда электропогрузчиков- не менее 2,1 метра;<br>для циркуляции воздуха и наблюдения за |  |  |

|                                   |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                   | состоянием продукции между стеной и штабелем - не менее 0,7 метра                                                                                                                       |  |  |
| 99.                               | Установка сходней при формировании штабеля вручную или с применением транспортных устройств после укладки 6-го ряда.                                                                    |  |  |
| 100.                              | Наличие в конвейерах бортов высотой 200 миллиметров, наличие тормозных устройств на спусках, приемного стола для приемки мешков с конвейера                                             |  |  |
| 101.                              | Наличие перил высотой 1 метр с бортовой доской снизу высотой 150 миллиметров в отверстиях перекрытий, где проходят конвейеры и спуски                                                   |  |  |
| Подраздел 19. Электробезопасность |                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 102.                              | Наличие специальных зарядных помещений для зарядки тяговых и стартерных аккумуляторных батарей<br>Зарядка и размещение кислотных и щелочных аккумуляторных батарей в разных помещениях. |  |  |
| 103.                              | Наличие разделяющего трансформатора и аппарата защиты в выпрямительных установках, применяемых для заряда аккумуляторных батарей на стороне переменного тока                            |  |  |
| 104.                              | Наличие блокировки для отключения зарядного тока при прекращении работы вытяжной вентиляции в схеме управления и автоматики зарядом аккумуляторной батареи.                             |  |  |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                       | Наличие сигнализации в случае прекращения действия приточной вентиляции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 105.                                  | Н а л и ч и е в аккумуляторном помещении: костюма из грубой шерсти, резинового фартука, резиновых сапог и перчаток, защитных очков, стеклянной и фарфоровой кружки с носиком (или кувшином) емкостью 1,5-2 литра для составления электролита и доливки его в сосуды, нейтрализующим раствором соды (5 процентов) – для кислотных батарей и борной кислоты или уксусной эссенции (одна часть эссенции на 8 частей воды) – для щелочных батарей. Наличие на сосудах четких надписей с наименованием содержимого. |  |  |
| Подраздел 20. Электрическое освещение |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 106.                                  | Наличие системы общего и системы комбинированного, аварийного и эвакуационного освещения для освещения производственных и непроизводственных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 107.                                  | Наличие в галереях и тоннелях светильников, подвешенных на высоте не менее 1,7 метра при условии, если крепление арматуры не мешает нормальному движению обслуживающего персонала в проходах при этом применение светильников, в которых доступ к лампе и                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>токоведущим частям возможен только с помощью инструмента.</p> <p>Наличие светильников, расположенных на высоте 2,5 метра, оборудованных защитными сетками</p>                                                                                                                                                  |  |  |
| 108. | <p>Наличие питания ручных переносных светильников с напряжением не выше: в помещениях с повышенной опасностью - 36 Вольт, в особо опасных, вне помещений и при работе в котлах, цистернах - 12 Вольт</p>                                                                                                          |  |  |
| 109. | <p>Обеспечение аварийным освещением для продолжения работы на рабочих поверхностях, требующих обслуживания при аварийном режиме, освещенности не менее 5 процентов от нормы рабочего освещения при системе общего освещения, но не менее 2 люксов внутри здания и не менее 1 люкса для территории предприятия</p> |  |  |
| 110. | <p>Обеспечение эвакуационным освещением освещенности в помещениях не менее 0,5 люкса на полу по линии основных проходов</p>                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 111. | <p>Наличие в осветительной арматуре аварийного и эвакуационного освещения отличительного знака</p>                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | <p>Наличие светильников, обслуживаемых со стремянок или приставных лестниц, подвешенных на высоте не более 4,5 метров над уровнем пола.</p>                                                                                                                                                                       |  |  |



|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 112.                                                                                     | Недопущение<br>расположения этих<br>светильников над<br>оборудованием,<br>открытыми лентами<br>конвейеров, в других<br>местах, где затруднена<br>установка лестниц                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Подраздел 21. Переносные электроприемники (электрифицированный инструмент и светильники) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 113.                                                                                     | Наличие допуска в<br>работе с<br>электрифицированным<br>инструментом персонала,<br>имеющим группу по<br>электробезопасности не<br>ниже второй                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 114.                                                                                     | Соответствие<br>переносного<br>электрифицированного<br>инструмента (дрели,<br>гайковерты, паяльники,<br>шлифовальные машины,<br>пилы) следующим<br>требованиям:<br>быстро отключаться от<br>электросети;<br>быть безопасным в<br>работе и не иметь<br>доступных для<br>случайного<br>прикосновения открытых<br>токоведущих частей                  |  |  |
| 115.                                                                                     | Соответствие<br>напряжения<br>электроинструмента не<br>выше 380/220 Вольт в<br>помещениях без<br>повышенной опасности.<br>Использование в<br>помещениях с<br>повышенной опасностью<br>переносного<br>электроинструмента<br>класса II и III, а в особо<br>опасных помещениях, а<br>также при<br>неблагоприятных<br>условиях - не ниже<br>класса III |  |  |
|                                                                                          | Недопущение вноса<br>внутри силосов, закроев<br>, бункеров, барабанов,                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 116.                                                                                                                                    | котлов, металлических резервуаров понижающих разделительных трансформаторов                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Подраздел 22. Производственное оборудование и содержание рабочих мест. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 117.                                                                                                                                    | Наличие устройства, исключающего образования искры у оборудования, предназначенного для очистки, сушки, переработки и транспортирования сырья                                                                                                                                                                       |  |  |
| 118.                                                                                                                                    | Наличие устройств в конструкции производственного оборудования, исключающего накопление зарядов статического электричества, и устройств, предусматривающих подключение к заземляющему контуру                                                                                                                       |  |  |
| 119.                                                                                                                                    | Наличие изоляции и ограждения горячих конструктивных частей зерносушилок, вентиляторов, стенок топок, хлебопекарных печей, сушильных установок, жирорастворителей, ошпарочных и заварочных машин, калориферы, паро- и теплопроводов, радиаторов. Соответствие температуры наружных поверхностей 45 градусам Цельсия |  |  |
|                                                                                                                                         | Исключение возможности неправильного или самопроизвольного включения и выключения оборудования конструкции и расположение пульта                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 120. | <p>управления (пусковые кнопки, рукоятки, педали, магнитные пускатели). Наличие в органах управления надписей об их назначении. Наличие окраски органов управления аварийного выключения красным цветом, их расположение в зоне прямой видимости и наличие указателей нахождения</p>                                                                                                                                                           |  |  |
| 121. | <p>Наличие ограждения движущихся частей оборудования, выступающих концов валов, открытых передач (шкивы, ремни), натяжных поворотных барабанов, зубчатых передач. Наличие зубчатых передач, закрытых глухими кожухами, прикрепленными к станине или другой неподвижной части машины</p>                                                                                                                                                        |  |  |
| 122. | <p>Наличие ограждений, выполненных в зависимости от назначения и частоты пользования, в виде открывающихся или съемных кожухов. Наличие в съемных ограждениях рукояток, скоб и других устройств для удобного и безопасного удержания их при снятии и установке. Наличие в съемных, откидных и раздвижных ограждениях, открывающихся крышках, лючках и щитках в этих ограждениях устройств, исключающих их случайное снятие или открывание.</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>Наличие фиксированных ограждений, открываемых вверх, в открытом положении, с блокировкой, обеспечивающей работу оборудования только при защитном положении ограждения.</p> <p>Наличие ограждений механизмов, которые в рабочем процессе регулируются и настраиваются, сблокированных с электроприводом</p>                                                             |  |  |
| 123. | <p>Наличие стационарной площадки, если у оборудования зона обслуживания расположена на высоте более 1,5 метра от уровня пола</p>                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 124. | <p>Наличие прочного, гладкого, гибкого и исключающего возможность повреждения рук или захвата одежды обслуживающего персонала соединения концов приводных ремней и плоскоременных передач.</p> <p>Производство сращивания концов ремней путем склеивания или сыромятными сшивками.</p> <p>Недопущение соединения концов приводных ремней металлическими соединителями</p> |  |  |
| 125. | <p>Наличие в конструкции машин мер, исключающих самоотвинчивание крепежных деталей, установление вертикально расположенных болтов вверх головкой и наличие</p>                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                       | выступающей нарезной части болта не более 2-2,5 витков резьбы                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 126.                                  | Наличие у питающего устройства (бункера и воронки) приспособления, исключающего возможность зависания или сводообразования загружаемых материалов                                                                                                                                    |  |  |
| 127.                                  | Наличие герметичного аспирируемого оборудования. Соблюдение требования дверцы, крышки и люки, предназначенные для оперативного контроля за работой оборудования, устраивать в местах, доступных для безопасного обслуживания, плотно закрывать, чтобы не пропускать пыль в помещение |  |  |
| 128.                                  | Н а л и ч и е пыленепроницаемых аспирационных камер машин, обеспечение клапанами свободного вывода отсосов, без пыления и подсоса постороннего воздуха                                                                                                                               |  |  |
| 129.                                  | Наличие уплотняющих прокладок в стыках аспирационных устройств и местах соединения вводных и выводных патрубков с машиной                                                                                                                                                            |  |  |
| 130.                                  | Недопущение пробоин, трещин и щелей, в воздуховодах пневмотранспортных и аспирационных установках, самотечных трубопроводах нарушающих их герметичность                                                                                                                              |  |  |
| Подраздел 23. Размещение оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|                                       | Наличие свободных проходов при                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 131. | <p>размещении стационарного оборудования для его обслуживания и ремонта. Определение ширины проходов как расстояние от выступающих строительных конструкций до наиболее выступающих частей оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 132. | <p>Наличие поперечных и продольных проходов, связанных непосредственно с эвакуационными выходами на лестничные клетки или в смежные помещения, проходов между группами машин и станков с шириной не менее 1 метра, а между отдельными машинами и станками - шириной 0,8 метра.</p> <p>Наличие на хлебозаводах и макаронных фабриках при размещении оборудования в помещениях:</p> <p>основных проходов шириной не менее 1,5 метра при наличии постоянных рабочих мест ;</p> <p>проходов между отдельными видами оборудования для обслуживания и ремонта, а также проходов между оборудованием и стенами шириной не менее 0,8 метра;</p> <p>проходов между аппаратами во взрывопожароопасных помещениях шириной не менее 1,5 метра;</p> <p>проходов между параллельно расположенными производственными печами, сушилками - не менее 2 метров;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>расстояние от топок производственных печей до противоположной стены: при сжигании твердого топлива не менее 3 метров; при сжигании жидкого топлива или газа 2 метров (расстояние от горелочных устройств до стены не менее 1 метра). При расположении топок котлов против топок хлебопекарных печей расстояние между ними при сжигании твердого топлива не менее 5 м, жидкого топлива или газа - не менее 4 метров (расстояние между горелочными устройствами не менее 2 метров)</p> |  |  |
| 133. | <p>Наличие между стенами здания и рассевами проходов шириной не менее 1,25 метра, проходов между рассевами по их длинной стороне не менее 1,15 метра, по короткой стороне - не менее 1 метра. При однорядном расположении рассевов; при двухрядном продольном расположении рассевов проходы допускать шириной не менее 1,15 метра по их короткой и длинной сторонам</p>                                                                                                                 |  |  |
| 134. | <p>Наличие свободных от аспирационных трубопроводов проходов не менее 0,8 метра с боковых сторон ситовечных машин</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 135. | <p>Наличие проходов у весового карусельного устройства для фасовки и упаковки муки со всех сторон не менее 2 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 136. | Наличие для создания условий обслуживания при ремонте от привода шнека гранулятора расстояние до стены допускать не менее 1,7 метра и от охладителя, со стороны привода разгрузочного устройства до стены - не менее 1,6 метра                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 137. | Наличие в топочных помещениях стационарных зерносушилок с топками, работающими на твердом топливе, проходов со стороны зольников не менее 0,8 метра, а проходов перед топкой - не менее 2,5 метра.<br>При применении жидкого или газообразного топлива расстояние от выступающих частей форсунок, газовых горелок или арматуры топок до стен или других частей здания, оборудования на зерносушилках, ширину помещения перед топкой допускать не менее 1,5 метра |  |  |
|      | Наличие проходов между двумя сепараторами, между сепараторами и конструктивными элементами зданий:<br>для сепараторов с боковой выемкой решет: со стороны приводного вала - не менее 1 метра, а с боковых сторон - не менее 1,2 метра; для сепараторов с круговым вращением решет: со стороны приводного вала и выемки решеток - не менее 1,4 метра, с боковых сторон - не менее 1 метра. Для                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 138. | <p>остальных сепараторов производительностью до 50 тонн в час при расчете на элеваторную очистку, с</p> <p>возвратно-поступательным вращением решет и выемкой решет со стороны приводного вала, сепараторов не менее 1 метра, а с боковых сторон не менее 0,8 метров.</p> <p>Для всех сепараторов проход со стороны выпуска зерна допускается не менее 0,7 метра.</p> <p>Со стороны выпуска зерна у сепараторов допускается установка норийных труб на расстоянии не менее 0,15 метра от габарита сепаратора в тех случаях, когда на выходе зерна у сепаратора отсутствует устройство магнитной защиты</p> |  |  |
| 139. | <p>Недопущение установки норий, проходов самотеков и аспирационных труб, установки другого транспортного или технологического оборудования, в шахтах для прокладки кабелей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 140. | <p>Наличие при ширине прохода вдоль трассы конвейеров, размещенных в галереях, имеющих наклон пола к горизонту от 6 до 12 градусов, настилов с поперечинами, а при наклоне более 12 градусов - лестничных маршей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | <p>Сооружение мостиков через конвейеры (не имеющие разгрузочных тележек) длиной более 20</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 141. | <p>метров, размещенных на высоте не более 1,2 метра от уровня пола до низа выступающих сверху частей конвейера, в необходимых местах трассы конвейера, огражденных поручнями высотой не менее 1 метра для прохода людей.</p> <p>Размещение мостиков через конвейеры для перехода людей на расстоянии друг от друга не более:</p> <p>50 метров - в производственных помещениях;</p> <p>100 метров - в галереях и эстакадах.</p> <p>Мостики располагаются так, чтобы расстояние от их настилов до наиболее выступающей части транспортируемого груза было не менее 0,6 метра, а до низа выступающих строительных конструкций или коммуникационных систем не менее 2 метров</p> |  |  |
| 142. | <p>Наличие мостиков разгрузочной тележки шириной не менее 0,7 метра, для перехода через ленточные конвейеры, имеющих разгрузочную тележку</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 143. | <p>Наличие стационарной площадки с перилами для обслуживания приводных и натяжных станций цепных конвейеров, оси которых располагаются на высоте более 1,8 метра от пола, вращающихся щеток в сбрасывающих коробках конвейеров, расположенных на высоте более 2 метров.</p> <p>Наличие для подъема на площадки стационарных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                 | лестниц шириной не менее 0,7 метра                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 144.                                            | Наличие площадок с перилами высотой не менее 1 метра и лестниц с поручнями высотой подъема не более 6 метров и уклоном маршей 60 градусов, при установке норий снаружи зданий                                                                                                                          |  |  |
| Подраздел 24. Приводы и ограждения оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 145.                                            | Наличие ограждения ременных передач прочно установленного, прикрепленного к полу или к неподвижным частям ограждаемого оборудования                                                                                                                                                                    |  |  |
| 146.                                            | Наличие неразъемного ограждения ременных передач от электродвигателя к машинам и на машинах при расстоянии между осями ведущего и ведомого шкивов до 1 метра, при расстоянии от 1 до 1,5 метров - с продольным разъемом и при расстоянии более 1,5 метра - с откидными головками и продольным разъемом |  |  |
| Подраздел 25. Установка и ремонт оборудования   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 147.                                            | Наличие ограждения места проведения ремонтных работ и оснащение его предупредительными плакатами для обеспечения безопасности работающих на смежных участках                                                                                                                                           |  |  |
| Подраздел 26. Эксплуатация оборудования         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 148.                                            | Размещение кнопок управления, рукояток, маховиков у постоянного рабочего места. Наличие обозначений и надписей на них, поясняющих их                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                               | функциональное назначение                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 149.                                          | Расположение контрольно-измерительной аппаратуры в удобных для наблюдения и хорошо освещенных местах не выше 2 метров от пола                                                                                                                                    |  |  |
| 150.                                          | Недопущение пуска и работы машин, выделяющих пыль, с открытыми люками, крышками или дверками. Недопущение заклеивания и забивания аспирационных щелей, устраиваемых в крышках машин                                                                              |  |  |
| 151.                                          | Наличие маркировки технологического, транспортного, аспирационного и другого оборудования, самотеков, материалопроводов в соответствии с технологической схемой. Нанесение надписей на видных местах                                                             |  |  |
| Подраздел 27. Взрыворазрядители               |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 152.                                          | Н а л и ч и е взрыворазрядителей в следующем оборудовании:<br>молотковые дробилки;<br>нории;<br>фильтры и циклоны аспирационных установок;<br>рециркуляционные зерносушилки с камерами нагрева;<br>шахтные зерносушилки с подогревателями, каскадные нагреватели |  |  |
| Подраздел 28. Зерноочистительное оборудование |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                                               | Наличие ограждения балансировочных грузов вибропитателя и кузова сепаратора, эксцентриковых                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 153.                                                          | колебателей, муфт и ременных передач шнеков.<br>Установка ограждения с соблюдением расстояния между стенками ограждений и вращающимися деталями и ременными передачами . Обеспечение приводов сепараторов, имеющих полуперекрестные ременные передачи, ремнедержателями. |  |  |
| 154.                                                          | Наличие уплотнения в клапанах, шлюзовых затворах и смотровых окнах, исключаящее выделение пыли и подсосы воздуха                                                                                                                                                         |  |  |
| 155.                                                          | Наличие статически отбалансированных диска и ротора дискового триера в сборе                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 156.                                                          | Недопущение зазубрин и заусенцев в ячейках триерной поверхности                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 157.                                                          | Обеспечение между неподвижными частями машины и перьями шнека зазоров, исключаящих трение между ними                                                                                                                                                                     |  |  |
| 158.                                                          | Наличие аспирации триеров, герметизации их кожухов                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 159.                                                          | Недопущение задевания бичами внутренней поверхности бичевого барабана во избежание искрообразования                                                                                                                                                                      |  |  |
| 160.                                                          | Наличие уплотненных и не пропускающих пыль смотровых люков и выпускных устройств                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Подраздел 29. Оборудование для обработки зерна водой и теплом |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 161.                                                          | Н а л и ч и е отбалансированных, плавно вращающихся водяных и зерновых колес и дисков увлажнительных машин.                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Не допущение течи в трубах, резервуарах и арматуре, наличие свободного слива воды                                                                                                                                                           |  |  |
| 162. | Наличие моечных машин установленных в отапливаемых помещениях, в металлических или бетонных корытах, имеющих борта высотой 50-75 миллиметров. Содержание пола вокруг моечной машины сухим                                                   |  |  |
| 163. | Наличие прочного кожуха моечной машины с отжимной колонкой, не допускающим разбрызгивания воды и имеющим крепление, допускающее быстрый его съем                                                                                            |  |  |
| 164. | Наличие колонок подогревателя зерна, закрепленных к перекрытию. Установка на магистрали, подающей пар в подогреватель, манометра в удобном для наблюдения месте не выше 2 метров от уровня пола                                             |  |  |
| 165. | Наличие конструкции кондиционеров, исключающей возможность зависания зерна и имеющей лючки для прочистки шахт и каналов в аварийных случаях                                                                                                 |  |  |
| 166. | Наличие машин с датчиками уровня зерна и конечными выключателями, обеспечивающими включение и выключение машины при нарушении установленного режима работы. Наличие машин с устройствами, исключающими самопроизвольное открывание верхнего |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | затвора при падении напряжения в сети                                                                                                                                                                      |  |  |
| 167. | Наличие в аппарате скоростного кондиционирования приборов, регулирующих верхний и нижний предел давления пара, автоматических систем регулирования температуры зерна в кондиционере и защиты от перегрузки |  |  |
| 168. | Наличие шнеков аппарата (нагревательный и контрольный) герметически закрытых в желобах                                                                                                                     |  |  |
| 169. | Наличие звукового или светового сигнала при нарушении нормальной работы при управлении машиной с пульта                                                                                                    |  |  |
| 170. | Наличие системы автоматической блокировки приема и выпуска зерна на влагоснимателе аппарата скоростного кондиционирования                                                                                  |  |  |

Подраздел 30. Машины для улавливания магнитных примесей (электромагнитные сепараторы, магнитные колонки)

|      |                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 171. | Наличие установки магнитных заграждений перед вальцовыми станками, дробилками, бичевыми, вымольными, шлифовальными, шелушительными машинами, энтолейторами и другими машинами ударного типа |  |  |
| 172. | Наличие соответствия работы электромагнитных сепараторов при нагревании деталей (магнитопровода, подшипников) не выше 60 градусов Цельсия, а температуры деталей,                           |  |  |

|                                                                     |                                                                                                                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                     | соприкасающихся с продукцией - не выше 50 градусов Цельсия                                                                                                          |  |  |
| 173.                                                                | Н а л и ч и е в электромагнитных сепараторах блокировки, исключающей подачу продукта на электромагниты при прекращении подачи электроэнергии                        |  |  |
| 174.                                                                | Наличие ограждения механизмов приводов ворошителя, питающего валика, ходового валика, устройства для очистки магнитных полюсов                                      |  |  |
| 175.                                                                | Наличие бесперебойной работы световой сигнализации электромагнитных сепараторов, недопущение при ее отсутствии включения сепаратора под напряжение                  |  |  |
| 176.                                                                | Наличие машин для выделения магнитных примесей установленных в местах, удобных для обслуживания со свободным допуском для осмотра                                   |  |  |
| 177.                                                                | Наличие изолированного сухого помещения для намагничивания магнитных подков                                                                                         |  |  |
| Подраздел 31. Оборудование размольных отделений мукомольных заводов |                                                                                                                                                                     |  |  |
| 178.                                                                | Недопущение перекоса общих осей поверхностей цапф (диаметром 65 миллиметра) мелющих валцов в каждой половине станка более 0,25 миллиметра по длине 1000 миллиметров |  |  |
| 179.                                                                | Наличие зазора между вальцами регулируемого в пределах от 0,1 до 1,0 миллиметра                                                                                     |  |  |
|                                                                     |                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | Обеспечение конструкцией станка прохождения между вальцами инородных тел размером не более 5 миллиметров с полкой бочкой и 8 миллиметров для станков со сплошной бочкой мелющих вальцов |  |  |
| 181. | Наличие в станках световой сигнализации холостого хода                                                                                                                                  |  |  |
| 182. | Наличие в станках с пневмоотборниками механизмов блокировки, переключающих станок на холостой ход при завалах бункера                                                                   |  |  |
| 183. | Н а л и ч и е в пневмоприемниках разгрузочного устройства для удаления продукта при завалах                                                                                             |  |  |
| 184. | Наличие конструкции кожуха ограждения шестерен межвальцовой передачи, исключающей разбрызгивание масла во внешнее пространство при нормальном уровне масла в картере                    |  |  |
| 185. | Обеспечение конструкцией устройств охлаждения вальцов с водяным охлаждением перепада температуры входного и измельченного продукта не более 12 градусов Цельсия                         |  |  |
| 186. | Наличие ограждения приводных ремней и шкивов вальцового станка и электродвигателя как с внешней так и с внутренней стороны                                                              |  |  |
| 187. | Наличие в станках предохранительных решеток для                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предотвращения случаев захвата пальцев рук вращающимися вальцами                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 188. | Наличие вальцовых станков установленных на виброизолирующем основании, состоящем из деревянной рамы толщиной не менее 60 миллиметров с прокладкой из листовой резины под опорной поверхностью станка и электродвигателя                                                        |  |  |
| 189. | Наличие деташера установленного на виброизолирующих основаниях                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 190. | Отсутствие трещин и повреждений в роторе, вале, ступицах, бичах. Наличие ступиц и бичей статически отбалансированных каждый в отдельности и в сборе с ротором                                                                                                                  |  |  |
| 191. | Наличие ограждения муфты деташера и электродвигателя                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 192. | Наличие легкоъемных ограждений для закрепления и закрытия балансиров и движущихся частей машин (эксцентриковый колебатель, приводные валы).<br>Недопущение пуска рассевов в работу с неогражденными балансирми.<br>Балансиры не должны задевать за ограждения и корпус рассева |  |  |
| 193. | Наличие надежности крепления кузовов с полным комплектом законтрогаенных стяжных болтов                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Выполнение всех гибких соединений кузовов рассевов и                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 194. | камнеотборников с выпускными патрубками выполненных из материалов, не пропускающих пыль, закрепленных на штуцерах кузовов и патрубках                                                                                                                                                |  |  |
| 195. | Наличие штуцеров для подвешивания рукавов, не имеющих острых кромок и заусенец.<br>Наличие закатанных внутрь нижних ребер штуцеров.                                                                                                                                                  |  |  |
| 196. | Наличие закрепленных в ситовеечных машинах ситовых рамок                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 197. | Наличие в рабочих органах станка легкоснимающихся ограждений (шлифовальный круг, резцовый суппорт и электроприводы вальца и шлифовального круга)                                                                                                                                     |  |  |
| 198. | Установка над шлифовально-рифельным станком монорельса с передвижной талью для подъема и перемещения вальцов от места хранения запасных вальцов (пирамида) к станку, для съема со станка и перемещения к месту хранения                                                              |  |  |
| 199. | Наличие площадки для подхода и маневрирования тележки для перевозки вальцов с учетом крайних положений рабочего стола на мукомольных заводах, где высота вальцового этажа не позволяет установить монорельс с передвижной талью у шлифовально-рифельного станка. Установка тормозных |  |  |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                | амортизирующих и ограничивающих устройств для предотвращения опасных последствий выброса стола, в случае выхода его из зацепления, установка барьеров на длину максимального выхода стола                                                                             |  |  |
| Подраздел 32. Оборудование для выработки крупы |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 200.                                           | Наличие шелушильных машин установленных на виброизолирующих основаниях                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 201.                                           | Отсутствие в дисках, валках, деках трещин и повреждений. Наличие дисков и валков статически отбалансированных каждый в отдельности и в сборе с ротором                                                                                                                |  |  |
| 202.                                           | Наличие установленного на выходе продуктов из зоны шелушения вальцедекового станка отражателя, препятствующего разбрасыванию продукта                                                                                                                                 |  |  |
| 203.                                           | Наличие горизонтальных и параллельных между собой рабочих поверхностей шелушильного постава.<br>Наличие периодической проверки ижного вращающегося диска на отбалансированность и отсутствие радиального биения.<br>Недопущение полного спуска штурвального механизма |  |  |
| 204.                                           | Наличие в стойках делительных столов в крупотделителях устройств, предотвращающих воздействие горизонтальных усилий на конструкции здания                                                                                                                             |  |  |

Подраздел 33. Оборудование для обработки зерна и крупы теплом

|      |                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 205. | Наличие манометров и других контрольно-измерительных приборов машин, работающих под давлением (пара, воды), установленных в доступном и удобном месте для наблюдения |  |  |
| 206. | Наличие приточной вентиляции в помещениях, где размещены пропариватели, сушилки, запарные и варочные аппараты                                                        |  |  |
| 207. | Наличие установленного запорного вентиля для отключения аппарата от паровой линии                                                                                    |  |  |
| 208. | Наличие установленного перед паровой сушилкой редукционного клапана с манометром для поддержания заданного давления, во избежание разрыва трубок калориферов         |  |  |

Подраздел 34. Оборудование для производства комбикормов

|      |                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 209. | Наличие установленной перед дробилками магнитной защиты для предотвращения попадания в рабочую зону металломагнитных примесей, вызывающих аварию или искрение и взрыв |  |  |
| 210. | Наличие в загрузочных воронках дробилок защитной решетки с размером ячеек 20х20 или 25х25 миллиметров для предотвращения попадания посторонних предметов              |  |  |
| 211. | Наличие в крышках дробилок фиксирующего устройства,                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | исключающего самопроизвольное их открывание                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 212. | Установка молотковых дробилок на виброизолирующих основаниях.<br>Защита молотковых д р о б и л о к взрыворазрядителями, площадь проходных сечений которых должна соответствовать рабочим объемам дробилок.<br>Недопущение эксплуатации дробилок без взрыворазрядителей    |  |  |
| 213. | Наличие в питающих устройствах жмыхоломачей и дробилок початков кукурузы клапанов, исключающих обратный выброс из горловины дробленых продуктов жмыха и кукурузы                                                                                                          |  |  |
| 214. | Наличие конусов наддозаторных бункеров и патрубков над дозаторами герметичных, прочных, исключающих возможность разрыва при обрушивании продукта.<br>Наличие установленных на конусах бункеров электровибрационных и механических побудителей для трудносыпучих продуктов |  |  |
| 215. | Наличие ограждения всех вращающихся рычажных соединений, храповых механизмов дозаторов, приводов и цепных передач, концевых и свободных участков валов                                                                                                                    |  |  |
| 216. | Закрепление лопасти побудителя барабанного дозатора на валу                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 217. | Наличие герметичных дозаторов, не допускающих пыления.                                                                                                                                                                                |  |  |
| 218. | Наличие в крышках, через которые осуществляется доступ внутрь машины для регулирования поворота лопаток, изменения зазора между лопаткой и корытом блокировки с электродвигателем привода для отключения и полной остановки машины    |  |  |
| 219. | Установка на самотечных трубах после разгрузочных устройств машин предохранительных самооткрывающихся клапанов, открывающихся при подпоре продукта                                                                                    |  |  |
| 220. | Н а л и ч и е приточно-вытяжной вентиляции и запирающегося на замок помещения, где ведутся работы с солями микроэлементов и витаминами                                                                                                |  |  |
| 221. | Наличие герметичных резервуаров смесителя дозатора мелассы. Ограждение всех механизмов и вращающихся частей этих агрегатов                                                                                                            |  |  |
| 222. | Наличие в люках резервуаров запирающихся и опломбированных решеток.<br>Наличие свободного и безопасного доступа к люкам.<br>Наличие в резервуарах и люках, устанавливаемых на высоте, площадок для обслуживания с перилами высотой не |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | менее 1 метра с зашивкой<br>понизу не менее 0,15<br>метров                                                                                                                                                               |  |  |
| 223. | Наличие теплоизоляции<br>паропровода,<br>подводящего пар для<br>подогрева мелассы и<br>жира, на всем его<br>протяжении                                                                                                   |  |  |
| 224. | Наличие освещенности<br>мест установки насосов<br>для перекачки мелассы                                                                                                                                                  |  |  |
| 225. | Наличие работающей в<br>автоматическом режиме<br>установки для<br>гранулирования<br>комбикормов                                                                                                                          |  |  |
| 226. | Наличие пульта, щитов<br>управления, арматуры и<br>приборов размещенных в<br>удобном для<br>обслуживания месте и<br>имеющим к ним<br>свободный доступ                                                                    |  |  |
| 227. | Наличие пульта ручного<br>управления дозаторами<br>установленного в<br>непосредственной<br>близости от<br>циферблатных<br>указателей дозаторов так,<br>чтобы удобно было<br>считать показания<br>циферблатного указателя |  |  |
| 228. | Наличие пульта<br>программного<br>управления и устройства<br>считывания программ<br>установленного в<br>пылезащищенном<br>помещении или<br>диспетчерской                                                                 |  |  |
| 229. | Наличие во всех<br>наддозаторных емкостях<br>датчиков максимального<br>уровня продукта.<br>Наличие наддозаторных<br>силосов и бункеров<br>оборудованных<br>электровибрационными<br>или механическими<br>побудителями для |  |  |



|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                       | предупреждения<br>слеживания и зависания,<br>сводообразования<br>трудносыпучих<br>продуктов                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Подраздел 35. Хлебопекарное и макаронное производство |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 230.                                                  | Наличие в загрузочных<br>отверстиях<br>просеивателей,<br>мукосмесителей,<br>смотровых лючках в<br>крышках винтовых<br>конвейеров съемных<br>решеток,<br>сблокированных с<br>электродвигателями для<br>исключения пуска<br>машины при поднятой<br>решетке                            |  |  |
| 231.                                                  | Наличие винтовых<br>лопастей конвейеров<br>заканчивающихся на<br>расстоянии не менее 0,2<br>метра от края выпускного<br>отверстия                                                                                                                                                   |  |  |
| 232.                                                  | Наличие отдельного<br>помещения для<br>намагничивания<br>магнитов, где<br>отсутствует мучная пыль                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 233.                                                  | Наличие герметичных<br>конструкций<br>просеивательных машин,<br>оснащенных<br>аспирационными<br>устройствами или<br>фильтрами                                                                                                                                                       |  |  |
| 234.                                                  | Наличие оборудованных<br>предохранительными<br>решетками смотровых<br>лючков в крышках<br>шнеков, открытых и<br>доступных выпускных<br>отверстий шнеков и<br>шлюзовых затворов<br>автовесов, отстоящими<br>от вращающихся частей<br>оборудования не менее<br>чем на 250 миллиметров |  |  |
|                                                       | Наличие записи об<br>очистке внутренней<br>поверхности                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 235. | просеивателя от мучной пыли не реже одного раза в неделю                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 236. | Наличие в емкости для приготовления и хранения жидких ингредиентов указателей уровней, соединенных со звуковой или световой сигнализацией. Наличие в емкостях переливной трубы, соединенной с резервной емкостью или канализацией и люков для удаления осадка |  |  |
| 237. | Снабжение емкости с перемешивающими устройствами (пропеллерными, лопастными мешалками) крышками или предохранительными решетками с электроблокировкой, исключающей возможность пуска мешалки при открытой крышке или предохранительной решетке                |  |  |
| 238. | Наличие в установке для подготовки жира теплоизоляции на обогревающей рубашке. Наличие температуры наружной поверхности теплоизоляции, не превышающей 45 градусов Цельсия                                                                                     |  |  |
| 239. | Наличие в загрузочных люках установки для бестарного приема и хранения соли в растворе крышки и предохранительной решетки                                                                                                                                     |  |  |
| 240. | Наличие в установках пневматического действия для приготовления и хранения сахарного раствора блокировки уровня расходного бака с                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | устройством для подачи сжатого воздуха.                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 241. | Недопущение течи мест соединений трубопроводов и креплений арматуры. Наличие теплоизоляции трубопроводов пара, горячей воды, расплавленного жира; наличие температуры поверхности не выше 45 градусов Цельсия                                                                              |  |  |
| 242. | Наличие в машине для приготовления хлебной мочки решетки, ограждающей режущие органы, заблокированной с приводом                                                                                                                                                                           |  |  |
| 243. | Наличие площадки для обслуживания емкостей для приготовления и хранения жидких компонентов, расположенной на расстоянии 1,0 метра от верхнего края емкости                                                                                                                                 |  |  |
| 244. | Наличие в емкости для приготовления и хранения жидких дрожжей и жидкого полуфабриката указателей уровней, звуковой и световой сигнализации. Наличие в емкости переливной трубы, соединенной с резервной емкостью и люка для удаления осадка. Наличие над емкостями отвода углекислого газа |  |  |
| 245. | Снабжение крышки заварочной машины электроблокировкой, исключающей возможность пуска ее в работу при поднятой крышке, термометром, водяной рубашкой и устройством для подвода хладагента                                                                                                   |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 246. | Наличие теплоизоляции в трубопроводах для подачи пара и горячей воды в заварочную машину                                                                                                                  |  |  |
| 247. | Наличие записи о проверке воздушной среды отделения на содержание в ней углекислого газа не реже одного раза в месяц                                                                                      |  |  |
| 248. | Ограждение всех вращающихся и движущихся частей дозаторов сплошным кожухом. Наличие на дозаторах датчиков уровня и переливных труб, срабатывающих при достижении заданного и предельного значений уровней |  |  |
| 249. | Наличие установки терморегулятора в дозировочных станциях при нагреве жира электроконтактным способом                                                                                                     |  |  |
| 250. | Наличие в приемочных воронках мочкопротирочных машин предохранительных решеток, сблокированных с пусковым устройством                                                                                     |  |  |
| 251. | Наличие устройства в тестомесильных машинах с подкатными дежами, закрепляющего дежу на фундаментной плите (поворотной платформе) и электроблокировки                                                      |  |  |
| 252. | Наличие в тестомесильных машинах с подкатными дежами блокировки.                                                                                                                                          |  |  |
|      | Наличие во всех дежеподъемоопрокидывателях механизмов для надежного закрепления дежи, блокировки,                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 253. | исключающей подъем при незафиксированной деже, конечных выключателей для остановки, срезного предохранительного элемента для предотвращения перегрузки дежеподъемоопрокидывателя                                                                                                                                                     |  |  |
| 254. | Наличие во всех дежеподъемоопрокидывателях полного (круговое) ограждения зоны подъема дежи с электроблокировкой, исключаяющей подъем при открытом ограждении и доступ работников в зону поднятой дежи. Наличие на дежеподъемоопрокидывателях аварийной кнопки "Стоп!" для экстренной остановки движущихся частей машины              |  |  |
| 255. | Наличие паспорта на все дежеподъемоопрокидыватели. Проведения испытания не реже одного раза в год с занесением результатов в паспорт.<br>Наличие актов о проведении испытания грузом, на 10 процентов превышающим грузоподъемность машины, о выведении из эксплуатации дежеподъемоопрокидывателя при износе винта свыше 10 процентов |  |  |
| 256. | Н а л и ч и е предохранительной решетки на тестоспуски                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Н а л и ч и е в тестомесильных машинах непрерывного и периодического действия со стационарной                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 257. | месильной емкостью закрывающихся сверху крышек, заблокированных с приводом месильных органов                                                                                                                                                          |  |  |
| 258. | Н а л и ч и е предохранительной решетки, закрывающей опасную зону в период выгрузки или двуручного управления в тестомесильных машинах периодического действия , у которых выгрузка теста производится при движении месильных органов с наклоном дежи |  |  |
| 259. | Н а л и ч и е в тестомесильных машинах и тестоприготовительных агрегатах блокировочных устройств, обеспечивающих выключение подачи сырья и останов месильных органов машины при аварии                                                                |  |  |
| 260. | Наличие защитных решеток (крышек)в конструкции бункеров для брожения, обеспечивающих безопасность и удобство при обслуживании, чистке и мойке бункеров                                                                                                |  |  |
| 261. | Наличие датчика для контроля уровня загрузки теста и опары в бункере                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 262. | Наличие отверстия с пробкой диаметром 100 миллиметров, расположенного на высоте не более 200 миллиметров от днища бункера для отвода углекислого газа в боковой стенке бункера ( в каждой его секции)                                                 |  |  |
|      | Наличие скребков на длинной рукоятке (в соответствии с высотой бункеров, корыт,                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 263. | тестоспусков) для чистки внутренних поверхностей бункеров, корыт, тестоспусков и предохранительной решетки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 264. | Н а л и ч и е технологического регламента при эксплуатации тестоделительных машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 265. | Наличие в приемных воронках тестоделителей с ь е м н ы х предохранительных р е ш е т о к , сблокированных с приводом                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 266. | Наличие ограждения рабочих органов тестоделительных машин (механизмы нагнетания теста, делительная головка с отсекающим устройством), движущихся частей механизма привода с блокировками, обеспечивающим отключение электродвигателей при открывании крышки тестовой камеры, снятии ограждения делительной головки или привода машины. Исключение конструкции блокировочных устройств возможности их преднамеренного вывода |  |  |
| 267. | Наличие записи о ежесменной проверке исправности блокировочных устройств тестоделителей. Недопущение работы при неисправной блокировке                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Наличие в тестовых камерах и делительных г о л о в к а х тестоделительных машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 268. | уплотнений,<br>исключающих течь теста<br>при работе машины                                                                                                                         |  |  |
| 269. | Наличие записи о<br>ежесменной чистке и<br>смазке поршней и<br>каналов делительной<br>головки для обеспечения<br>устойчивой работы<br>тестоделителей                               |  |  |
| 270. | Наличие на<br>тестоокруглительных<br>машинах съемного<br>ограждения<br>клиноременной передачи<br>и других частей привода,<br>сблокированного с<br>электродвигателем                |  |  |
| 271. | Н а л и ч и е<br>сблокированного с<br>приводом машины<br>ограждения в<br>тестозакаточных<br>машинах                                                                                |  |  |
| 272. | Н а л и ч и е в<br>делительно-закаточных<br>машинах разъемных<br>сплошных ограждений<br>делительно-формующего<br>механизма,<br>сблокированного с<br>приводным устройством          |  |  |
| 273. | Наличие в укладчиках<br>тестовых заготовок в<br>формы расстойно-печных<br>агрегатов ограждений,<br>устраняющих<br>возможность попадания<br>рабочего в зону<br>перемещения автомата |  |  |
| 274. | Наличие ограничителя<br>для предотвращения<br>раскачивания люлек при<br>загрузке и выгрузке.<br>Наличие люльки<br>двигающейся плавно, без<br>перекосов                             |  |  |
| 275. | Наличие в конвейере<br>расстойки для<br>экстренной остановки<br>механизмов<br>дополнительных кнопок "                                                                              |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | Стоп!", расположенных с двух сторон агрегата                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 276. | Наличие в расстойных агрегатах механизма ручного привода конвейера для выгрузки изделий в аварийных случаях. Обозначение направления вращения рукоятки этого привода стрелкой. Наличие усилия на рукоятке ручного привода не более 150 ньютон |  |  |
| 277. | Наличие съёмных ограждений по всей длине действия ножей. Н а л и ч и е предупредительной надписи "Осторожно! Нож!" в зоне действия ножей                                                                                                      |  |  |
| 278. | Н а л и ч и е предохранительных устройств, предотвращающих аварию конвейера в случае перегрузки конвейеров для расстойки теста                                                                                                                |  |  |
| 279. | Наличие сетчатого ограждения по всей длине раскатки теста у натирочных машин. Блокировка ограждения с приводным устройством                                                                                                                   |  |  |
| 280. | Наличие приспособлений для автоматической разгрузки механизированных установок для ошпарки бараночных изделий и местных отсосов                                                                                                               |  |  |
| 281. | Наличие в машине для формовки сухарных плит ограждения механизма формирования по всему периметру, сблокированное с приводом.<br>Наличие ограждения зон резки в машинах для                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | резки хлеба и сухарных плит. Блокировка ограждения с приводом и тормозом ножей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 282. | Наличие приспособления в машинах с дисковыми ножами для безопасной заточки ножей без снятия их с машин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 283. | Проведение чистки машины для резки хлеба при полном ее останове и отключенном электродвигателе с вывешиванием на пусковом устройстве плаката "Не включать! Работают люди!"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 284. | Н а л и ч и е контрольно-измерительных приборов для измерения и контроля параметров технологического режима (температуры в пекарной камере; давления пара, поступающего на увлажнение; продолжительности выпечки) и параметров горения топлива (давления газа и жидкого топлива, давления воздуха у горелок, разрежения в топке, температуры продуктов сгорания в камере смешения, наличия факела) хлебопекарных печей. Наличие систем блокировки, предупреждающими нарушение нормального режима печей электропечи. Наличие световой сигнализации на щитах и пультах управления |  |  |
|      | Наличие автоматики, обеспечивающей отключение подачи газа и жидкого топлива, при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 285. | отклонении давления газа и жидкого топлива от заданного, уменьшении разрежения в топке, погасании и отрыве факела, прекращении подачи воздуха, при аварийном отключении электропитания от сети в хлебопекарных печах.<br>Наличие устройства для автоматического отключения подачи питания в случае остановки конвейера п е ч е й с электрообогревом |  |  |
| 286. | Наличие взрывных клапанов в печах с канальным обогревом                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 287. | Наличие взрывных клапанов на верхних участках топок и газоходах, где возможно скопление газов, снабжение защитными кожухами и расположение в местах, исключающих травмирование обслуживающего персонала при взрыве.                                                                                                                                 |  |  |
| 288. | Наличие общего отключающего устройства, помимо устройств, устанавливаемых непосредственно у горелок, на подводящем трубопроводе подачи жидкого или газообразного топлива                                                                                                                                                                            |  |  |
| 289. | Наличие сплошного ограждения, запирающегося с помощью ключа, в местах подсоединения электроподогревателей в п е ч а х с электрообогревом                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | Н а л и ч и е предохранительного устройства в приводе                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 290. | печного конвейера для защиты от перегрузок                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 291. | Наличие ручного привода для выгрузки выпекаемых изделий в аварийных случаях в приводе конвейера печи                                                                                                                                                     |  |  |
| 292. | Наличие у печей средств автоматической световой и звуковой сигнализации, срабатывающей при возникновении аварийных ситуаций                                                                                                                              |  |  |
| 293. | Наличие вытяжных зонтов, а в случае необходимости – приточной вентиляции, на рабочих местах у посадочных и разгрузочных устьев печи.<br>Наличие записи о регулярной очистке вытяжных зонтов и воздуховодов, во избежание накопления продуктов возгорания |  |  |
| 294. | Наличие графика работ по осмотру и ремонту печей исходя из технологического регламента организации                                                                                                                                                       |  |  |
| 295. | Наличие блокировки ограждения привода с пусковым устройством в машинах для чистки и смазки листов и форм.                                                                                                                                                |  |  |
| 296. | Наличие телефона и звуковой сигнализации для экстренного вызова лиц контроля, в топочных отделениях                                                                                                                                                      |  |  |
| 297. | Наличие высоты помещения для установки печей равной высоте печи плюс не менее 1 метр от верхних выступающих частей печи до перекрытия и не менее 0,6 метров до балок                                                                                     |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 298. | Осуществление механизированным способом подачи твердого топлива в топочное отделение, удаление золы и шлака с общим выходом от всех печей в количестве 200 килограмм в час и более                            |  |  |
| 299. | Наличие изолированного помещения с вытяжной вентиляцией для установки расходных баков для жидкого топлива                                                                                                     |  |  |
| 300. | Наличие у бака спускной трубы с вентилем и переливной трубы с выводом наружу в отведенное для этого места. Наличие указателя уровня для определения уровня жидкого топлива                                    |  |  |
| 301. | Наличие запорных вентилей на трубопроводах жидкого топлива для прекращения подачи топлива к печам при аварии                                                                                                  |  |  |
| 302. | Наличие отвода, вытекающего из форсунки топлива, исключаящего возможность попадания его на пол, при сжигании жидкого топлива                                                                                  |  |  |
| 303. | Требование к горелкам, установленным в печах, работать устойчиво, без отрыва пламени. Наличие на горелочной плите печей смотровых отверстий с самозакрывающимися заслонками для наблюдения за работой горелок |  |  |
| 304. | Оснащение прибором для контроля температуры с выводом показаний на пульт оператора водогрейных котлов                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 305. | Наличие у парогенераторов, встроенных в хлебопекарные печи водомерных стекол, сигнализатора уровня со звуковым сигналом и продувочной трубой с вентилем для аварийного сброса давления пара                                                                               |  |  |
| 306. | Наличие в печах с пароводяными нагревательными трубками, термометра для контроля температуры в пекарной камере с выводом показывающих приборов в топочное отделение                                                                                                       |  |  |
| 307. | Наличие проездов в хлебохранилище при использовании вагонеток или контейнеров соответствующей ширине не менее величины диагонали вагонетки или контейнера плюс 0,7 метра. Наличие проходов между отдельными группами вагонеток или контейнеров шириной не менее 0,7 метра |  |  |
| 308. | Расположение циркуляционных столов так, чтобы к ним удобно было подкатывать вагонетки и контейнеры. Наличие в циркуляционных столах бортов высотой не менее 80 миллиметров. Максимальная скорость движения стола не более 0,2 метров в секунду                            |  |  |
| 309. | Наличие у лотковых вагонеток и контейнеров устройства, исключаяющего попадание ног под колеса . Наличие в конструкции колес возможности их поворота на 180 градусов                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | , колеса не должны выходить за габариты вагонетки, контейнера                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 310. | Наличие блокировки с приводом во всех защитных ограждениях хлебоукладочного агрегата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 311. | Н а л и ч и е в механизированных экспедициях незаглубленных трасс для перемещения контейнеров с переходами над рельсовыми путями.<br>Наличие упоров на концах рельсовых путей, рассчитанных на восприятие удара контейнера с предельным рабочим грузом.<br>Наличие в тележке блокирующего устройства с тормозом для быстрой остановки их при соприкосновении с препятствием, находящимся на пути тележки |  |  |
| 312. | Н а л и ч и е в тестосмесителе пресса предохранительной решетки или крышки с блокировкой, исключающей возможность движения месильного органа при открытой решетке или крышке                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 313. | Наличие в решетке тестосмесителя пресса, на котором перерабатываются отходы, врезанной точки для их загрузки сечением не более 200х200 миллиметров и высотой не менее 300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | Наличие в устройстве для резки макаронных изделий ограждения зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 314. | <p>резки, установленного на расстоянии, исключающем возможность попадания рук рабочего.</p> <p>Ограждения заблокированы с пусковым электродвигателем механизма резки.</p> <p>Н а л и ч и е предупредительной надписи "Осторожно! Нож!"</p>                                          |  |  |
| 315. | <p>Оснащение прессов предохранительными клапанами, срабатывающими при превышении давления, допустимого для данного пресса</p>                                                                                                                                                       |  |  |
| 316. | <p>Наличие на прессе манометра для контроля над давлением в тестовой камере</p>                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 317. | <p>Обеспечение всасывающего отверстия обдувочного устройства пресса закрытой сеткой с размерами ячеек не более 10x10 миллиметров</p>                                                                                                                                                |  |  |
| 318. | <p>Наличие в ваннах для замочки матриц стеллажей для размещения круглых матриц на ребро, а прямоугольных - плашмя</p>                                                                                                                                                               |  |  |
| 319. | <p>Установка стола с подсветом (овоскоп) для проверки состояния отверстий матриц.</p> <p>Исключение устройством стола возможности самопроизвольного смещения матрицы, во время просвечивания.</p> <p>Оснащение электросветильника стола напряжением 36 Вольт во влагозащищенном</p> |  |  |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                     | исполнении с предохранительной металлической сеткой                                                                                                                            |  |  |
| 320.                                                                                | Обеспечение хранения круглых матриц в положении на ребро, а прямоугольных – плашмя .<br>Исключение конструкцией стеллажей для хранения матриц самопроизвольного их перемещения |  |  |
| 321.                                                                                | Наличие крышки, заблокированной с пусковым устройством в машинах для измельчения отходов полуфабриката                                                                         |  |  |
| 322.                                                                                | Наличие патрубков для присоединения к аспирационным установкам в дробильных установках для переработки сухих отходов                                                           |  |  |
| 323.                                                                                | Наличие ручного резервного управления в оборудовании для сушки, работающего в автоматическом режиме                                                                            |  |  |
| 324.                                                                                | Наличие в конструкции оборудования для сушки устройства для отвода паровоздушной смеси и очистки ее от пыли                                                                    |  |  |
| 325.                                                                                | Наличие уплотняющих прокладок в дверцах, люках и смотровых окнах сушильных камер                                                                                               |  |  |
| 326.                                                                                | Наличие съемных металлических решеток или металлической сетки у вентиляторов на всех сушильных установках                                                                      |  |  |
| Подраздел 36. Оборудование заводов по обработке гибридных и сортовых семян кукурузы |                                                                                                                                                                                |  |  |
| 327.                                                                                | Наличие у входа в камеру вентилятора сушилки предупредительной надписи "Не входить в камеру до полной остановки агрегата"                                                      |  |  |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 328. | Обеспечение закрепления люков, дверей и перегородок, предназначенных для перемены давления теплоносителя так, чтобы исключалась возможность их обрыва                                        |  |  |
| 329. | Оборудование верхних, продувочных люков сушильных камер, помимо сплошных крышек, съемными решетками для предотвращения попадания людей в камеры                                              |  |  |
| 330. | Наличие закрепленного вала вибратора с эксцентриком и тягами, связывающего эксцентрик с лотком, и огражденного вала с эксцентриком                                                           |  |  |
| 331. | Н а л и ч и е отбалансированного и закрепленного на своих валах барабана кукурузомолотилки и крыльчатки вентилятора. Наличие барабана не задевающего за прутья деки                          |  |  |
| 332. | Наличие эксцентриков вала калибровщика семян кукурузы легко поворачивающихся от руки и работающих без стуков                                                                                 |  |  |
| 333. | Обеспечение закрепления станины энтолейтора к основанию анкерными болтами                                                                                                                    |  |  |
| 334. | Обеспечение рабочего органа двумя стальными дисками, между которыми расположены два ряда втулок. Диски соединены между собой винтами через отверстия во втулках. Наличие закрепления каждого |  |  |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                            | винта в двух местах для предотвращения самооткручивания                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 335.                       | Наличие ограждения приводных ремней и шкивов энтолейтора и электродвигателя                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Подраздел 37. Зерносушилки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 336.                       | Наличие металлического ящика с крышкой для удаления шлака из угольной топки                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 337.                       | Наличие в предтопочном помещении плаката с предупредительной надписью: "Во избежание взрыва зажигание топлива допускается после продувки топки вентилятором в течение 10 минут!"                                                                                                                                        |  |  |
| 338.                       | Оснащение магистрали, подводящей жидкое или газообразное топливо, головным запорным вентилем, установленным у выхода из топочного помещения, на расстоянии не менее 3 метров от топки                                                                                                                                   |  |  |
| 339.                       | Наличие в топке для жидкого или газообразного топлива автоматической системы, предотвращающей: выброс горящего топлива в предтопочное пространство; протекание топлива в топку при потухшем факеле; зажигание топлива без предварительного запуска вентилятора и продувки топки для удаления застоявшихся паров топлива |  |  |
| 340.                       | Наличие в топке для сжигания жидкого или газообразного топлива, устройства для автоматизированного                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отключения подачи топлива в случае угасания факела                                                                                                                                        |  |  |
| 341. | Обеспечение отключения подачи жидкого или газообразного топлива в форсунку при розжиге топки системой контроля и автоматики горения топлива, если оно не загорается в течение 5-10 секунд |  |  |
| 342. | Обеспечение проветривания топки после каждого угасания факела, во избежание скопления в топке паров топлива или газа, образующих взрывоопасную смесь                                      |  |  |
| 343. | Оснащение пространства топки, в котором непосредственно производится сжигание жидкого или газообразного топлива, взрыворазрядными устройствами (клапанами)                                |  |  |
| 344. | Наличие прочных и плотных топливопроводов и топливной арматуры. Недопущение утечки из них жидкого или газообразного топлива                                                               |  |  |
| 345. | Наличие теплоизоляции горячих конструктивных частей зерносушилок (вентиляторы, воздухопроводы, стенки топок)                                                                              |  |  |
| 346. | Оснащение стационарных и передвижных сушильных агрегатов автоматическим регулированием подачи жидкого и газообразного топлива в топочные устройства и системой регулирования              |  |  |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                            |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                | температуры теплоносителя (агента сушки), подаваемого в сушильную зону                                                                                                     |  |  |
| 347.                                                                                                           | Оснащение взрыворазрядными устройствами камер нагрева и надсушильных бункеров, рециркуляционных зерносушилок, устройств для предварительного нагрева зерна в зерносушилках |  |  |
| 348.                                                                                                           | Оснащение тепловлагообменников рециркуляционных зерносушилок датчиками уровня зерна с соответствующей блокировкой и установкой сливных самотеков                           |  |  |
| 349.                                                                                                           | Оснащение приводов зерносушилок открытого типа и других механизмов, укрытием от дождя                                                                                      |  |  |
| Подраздел 38. Распределительное оборудование, задвижки, насыпные лотки, сбрасывающие коробки, поворотные трубы |                                                                                                                                                                            |  |  |
| 350.                                                                                                           | Наличие на задвижках реечных, клапанах перекидных, управляемых при помощи цепных тросовых блоков, ограничителей от выпадения                                               |  |  |
| 351.                                                                                                           | Наличие на шиберах задвижек ограничителей от выпадения                                                                                                                     |  |  |
| 352.                                                                                                           | Наличие на элеваторах поворотных труб с дистанционным управлением                                                                                                          |  |  |
| 353.                                                                                                           | Наличие аспирации в насыпных лотках, сбрасывающих коробках, поворотных трубах, недопущение пылевыведения и подсора зерна                                                   |  |  |

|                                                                   |                                                                                                                                                               |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 354.                                                              | Наличие закрепленных, плотно соединенных между собой и пыленепроницаемых труб и фасонных деталей самотечного трубопровода                                     |  |  |
| 355.                                                              | Отсутствие внутри воздуховодов выступов, неровностей и шероховатости                                                                                          |  |  |
| 356.                                                              | Установка горизонтальных участков люков для очистки воздуховодов на расстоянии не более 4 метров. Наличие люков установленных у фасонных деталей воздуховодов |  |  |
| Подраздел 39. Оборудование пневматического транспорта и аспирации |                                                                                                                                                               |  |  |
| 357.                                                              | Наличие реле контроля скорости на шлюзовых затворах системы пневмотранспорта                                                                                  |  |  |
| 358.                                                              | Размещение люков в самотеках, по которым поступает и выводится продукт из шлюзовых затворов, на расстоянии не менее 250 миллиметров от корпуса затворов       |  |  |
| 359.                                                              | Наличие герметичности в шлюзовых питателях и затворах, применяемых в аэрозольных, пневматических и аспирационных установках                                   |  |  |
| 360.                                                              | Наличие в приемниках с механическим побуждением, блокирующего устройства для выключения подачи продукта на ротор при завале приемника                         |  |  |
| 361.                                                              | Наличие уплотнений, исключающих пропуск                                                                                                                       |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                          | воздуха, на соединительных фланцах циклонов и улитках                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 362.                                                     | Наличие свободного и безопасного доступа к люкам циклонов                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 363.                                                     | Соблюдение герметичности в шкафах фильтров, корпусе для пыли, приемной коробке, выпускных коллекторов и дверок                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 364.                                                     | Наличие целых рукавов всасывающих фильтров без порывов и изготовленных из плотной фильтрующей ткани, обеспечивающей очистку воздуха от пыли.                                                                                                                                                   |  |  |
| 365.                                                     | Наличие ограждения на конических и цилиндрических передачах зубчатых колес, цепных и ременных передач, вращающихся кулачках, рычагах переключения                                                                                                                                              |  |  |
| 366.                                                     | Наличие герметичности дверки обслуживания рукавов                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 367.                                                     | Наличие заземления на корпус проволочных каркасов фильтровальных рукавов                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 40. Компрессоры, воздухопроводки и вентиляторы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 368.                                                     | Недопущение эксплуатации компрессора без автоматики, системы защиты от повышения температуры, давления и уровня масла, обратного клапана, устанавливаемого перед водомаслоотделителем, и предохранительного клапана после водомаслоотделителя.<br>Наличие на компрессоре с водяным охлаждением |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | автоматического устройства, подающего охлаждающую воду                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 369. | Наличие для компрессора с водяным охлаждением автоматических устройств, подающих охлаждающую воду                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 370. | Снабжение водомаслоотделителей и ресиверов предохранительными клапанами, люками для очистки, спускным краном и манометром с трехходовым краном. Наличие предохранительного клапана опробованного на предельное давление, превышающее максимальное рабочее давление не более чем на 10 процентов |  |  |
| 371. | Наличие в ротационных воздуходувках индивидуального электропривода, системы смазки, глушителя, предохранительного клапана и манометра                                                                                                                                                           |  |  |
| 372. | Наличие между вентилятором и присоединяемыми к нему трубами гибких патрубков (вставок) из прорезиненной ткани или двойного брезента на проволочном каркасе                                                                                                                                      |  |  |
| 373. | Оснащение вентиляторов с открытыми всасывающими отверстиями, закрытыми сетками с размерами ячеек 20х20 миллиметров                                                                                                                                                                              |  |  |
| 374. | Установка компрессоров воздуходувок, вентиляторов на самостоятельных шумоизолирующих фундаментах и основаниях,                                                                                                                                                                                  |  |  |



|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                               | виброизолированных от пола и других конструкций зданий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Подраздел 41. Стационарное подъемно-транспортное оборудование |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 375.                                                          | Наличие в нориях установки крепежных деталей, исключающих возможность отрыва ковшей и попадание крепежных деталей в транспортируемый продукт                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 376.                                                          | Наличие норийной ленты натянутой равномерно по ширине во избежание сбегания ее с барабана. Лента и ковши не должны задевать за стенки труб, кожухов головки и башмака нории                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 377.                                                          | Наличие для обслуживания головок норий, оси приводных барабанов которые расположены на высоте от пола более 1,5 метра площадок с перилами высотой не менее 1 метра с зашивкой внизу на 0,15 метра с обеспечением проходов для обслуживания. Наличие стационарных лестниц с перилами, шириной не менее 0,7 метра для подъема на площадки                                |  |  |
| 378.                                                          | Наличие в норийных трубах смотровых люков и люков для натяжки лент. Установка для удобства наблюдения за ходом ленты смотровых люков на высоте 1,6 метра от пола. Расположение средней оси люков для натяжки лент на высоте не более 1,3 метра от пола. Во время работы нории смотровые и для натяжки лент дверки в головке и башмаке нории должны быть плотно закрыты |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 379. | Н а л и ч и е пыленепроницаемых головок, башмаков и труб норий                                                                                                                                                             |  |  |
| 380. | Оснащение нории производительностью 50 тонн в час и выше тормозными устройствами                                                                                                                                           |  |  |
| 381. | Оснащение норий кнопкой "Стоп!" у головки и башмака нории                                                                                                                                                                  |  |  |
| 382. | Оснащение башмаков всех типов норий, датчиками подпора и реле контроля скорости. Недопущение эксплуатации норий без взрыворазрядителей, датчиков подпора и реле контроля скорости                                          |  |  |
| 383. | Наличие устройства, предотвращающего завалы норий, питателей над приемными носками башмаков норий при работе нории на трудносыпучих продуктах                                                                              |  |  |
| 384. | Отсутствие в отверстиях для болтов в задней стенке ковшей острых кромок и заусениц                                                                                                                                         |  |  |
| 385. | Оснащение приемных воронок мукосмесителей и н о р и й предохранительными решетками, закрепленных болтами                                                                                                                   |  |  |
| 386. | Осуществление отвода мучной пыли при загрузке нории с помощью аспирационных устройств, включение которых блокируется с пуском электродвигателя, приводящего в движение конвейер нории. Головка и башмак нории аспирируются |  |  |
|      | Н а л и ч и е предупредительного                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 387.                                                                           | плаката "Не включать!<br>Работают люди!" при<br>очистке башмака нории                                                                                                                   |  |  |
| 388.                                                                           | Н а л и ч и е<br>предупредительного<br>плаката "Не включать!<br>Работают люди!" при<br>ч и с т к е<br>мешкоочистительной<br>машины от мучной пыли                                       |  |  |
| Подраздел 42. Конвейеры ленточные, безроликовые, цепные, винтовые и аэрожелоба |                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 389.                                                                           | Наличие установок<br>загрузочных и<br>разгрузочных устройств,<br>обеспечивающих<br>равномерную и<br>центрированную подачу<br>груза на конвейер в<br>направлении его<br>движения.        |  |  |
| 390.                                                                           | Исключение в<br>конвейерах,<br>установленных с<br>наклоном, возможности<br>самопроизвольного<br>перемещения<br>грузонесущего элемента<br>с грузом при отключении<br>привода             |  |  |
| 391.                                                                           | Наличие в стационарных<br>ленточных конвейерах<br>для сыпучих грузов<br>устройств для очистки<br>холостой ветви ленты                                                                   |  |  |
| 392.                                                                           | Обеспечение конвейеров<br>с передвижными<br>загрузочными или<br>разгрузочными<br>устройствами,<br>конечными<br>выключателями и<br>упорами                                               |  |  |
| 393.                                                                           | Наличие ограждений<br>движущихся частей<br>конвейера (приводные,<br>натяжные, отклоняющие<br>барабаны, натяжные<br>устройства, опорные<br>ролики и ролики нижней<br>части ленты в зонах |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | рабочих мест, ременные передачи, шкивы, муфты, концы валов)                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 394. | Наличие аварийных кнопок для остановки конвейеров в головной и хвостовой части. Обеспечение конвейеров, открытых по всей трассе, выключающими устройствами для остановки конвейера в аварийных ситуациях. Наличие вдоль подсиловых и надсиловых, нижних и верхних конвейеров складов кнопки "Стоп!" через каждые 10 метров |  |  |
| 395. | Наличие в схеме управления конвейерами блокировки, исключающей возможность повторного включения привода до ликвидации аварийной ситуации                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 396. | Наличие на конвейерах, входящих в автоматизированные транспортные или технологические линии, устройства для автоматической остановки привода при возникновении аварийной ситуации                                                                                                                                          |  |  |
| 397. | Наличие на технологической линии, состоящей из нескольких последовательно установленных и одновременно работающих конвейеров или конвейеров в сочетании с другими машинами (питателями, нориями, дробилками), приводов конвейеров и всех машин, заблокированных так, чтобы в случае внезапной остановки какой-либо         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | машины или конвейера предыдущие конвейеры, машины автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза                                        |  |  |
| 398. | Ограждение открытой части шнека, применяемой для погрузки в железнодорожные вагоны или автомашины отрубей, мучки, комбикормов и других сыпучих грузов, решеткой с размерами ячеек 250х75 миллиметров |  |  |
| 399. | Оснащение винтовых конвейеров отверстиями в днище корыта с плотно прилегающими задвижками для очистки корыта при завалах и запрессовке перемещаемой продукции                                        |  |  |
| 400. | Оснащение цепных конвейеров (с погружными скребками) и винтовых конвейеров (шнеков) сливными самотеками или предохранительными клапанами. Оснащение цепных конвейеров датчиками обрыва цепи          |  |  |
| 401. | Обеспечение плотности закрытия всех крышек и лючков у коробов всех типов конвейеров                                                                                                                  |  |  |
| 402. | Обеспечение ограждениями приводов переключения клапанов у аэрожелобов                                                                                                                                |  |  |
|      | Наличие расположенных в одной плоскости, не имеющих уступов на стыках, рабочих рельсов для передвижения                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 403. | разгрузочных тележек. Наличие в концевых частях станины независимо от наличия конечных выключателей механических упоров                                                             |  |  |
| 404. | Оснащение самоходных разгрузочных тележек ленточных конвейеров механизмами включения и выключения с быстродействующим тормозным приспособлением                                     |  |  |
| 405. | Наличие аспирации в разгрузочных тележках на элеваторах                                                                                                                             |  |  |
| 406. | Наличие наклонных и винтовых спусков, закрепленных к перекрытиям или стенам и к приемным столам                                                                                     |  |  |
| 407. | Оснащение спусков бортами необходимой высоты, исключающей возможность выпадения спускаемых тарных грузов, особенно на поворотах                                                     |  |  |
| 408. | Оснащение приемных отверстий в перекрытиях и стенах перед спусками крышками, дверками или клапанами, открывающимися на время подачи или прохождения груза                           |  |  |
| 409. | Наличие тормозных устройств для мешков при углах наклона спусков более 24 градусов. Наличие в приемных столах наклонных и винтовых спусков устройств, предупреждающих падение мешка |  |  |
| 410. | Наличие в приемных проходных столах откидных крышек, прочно укрепляемых на петлях                                                                                                   |  |  |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 411.                              | Обеспечение плотности швов и соединений стенок бункеров напольных и подвесных, весовых ковшей и других листовых конструкций                                                                                                       |  |  |
| 412.                              | Требование к станинам конвейеров быть устойчивыми, не иметь перекосов и изгибов                                                                                                                                                   |  |  |
| Подраздел 43. Площадки и лестницы |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 413.                              | Наличие стационарных площадок и лестниц для постоянного обслуживания оборудования, расположенного на высоте более 1,5 метров. Наличие у выхода с площадки на лестницу перекладины с защелкой, открывающейся в сторону площадки    |  |  |
| 414.                              | Наличие перил высотой не менее 1 метра, имеющих внизу сплошную бортовую обшивку на высоту 0,15 метра от пола для ограждения площадки, ведущих к ним лестниц и переходных мостиков                                                 |  |  |
| 415.                              | Соответствие ширины площадок обеспечивающей удобное и безопасное обслуживание оборудования и составляющей: на рабочем месте не менее 1,5 метров, в проходах - не менее 1 метра; ширина ведущих к ним лестниц - не менее 0,6 метра |  |  |
| 416.                              | Оснащение поверхности металлических площадок и ступеней лестниц, расположенных внутри производственных помещений, настилом из рифленого (просечного) металла                                                                      |  |  |
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 417.                                              | Оснащение раздвижных лестниц-стремянوك устройствами, исключающими возможность их самопроизвольного раздвигания                                                                                                               |  |  |
| 418.                                              | Применение при выполнении работ с одновременным поддерживанием деталей, лестницы-стремянки с верхними площадками, огражденными перилами высотой не менее 1 метра со сплошной зашивкой их снизу на высоту не менее 0,15 метра |  |  |
| 419.                                              | Наличие на площадке таблички с указанием максимально допустимой о б щ е й и сосредоточенной нагрузки                                                                                                                         |  |  |
| 420.                                              | Наличие на лестницах приставных, стремянках, передвижных площадках инвентарных номеров и их хранение в отведенных местах под замком                                                                                          |  |  |
| Подраздел 44. Работы в силосах и бункерах         |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 1. Оформление наряд-допуска на производство работ |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 421.                                              | Наличие оформленных наряд-допусков в двух экземплярах, заполненных с соблюдением четкости и ясности записей. Недопущение исправлений и перечеркиваний в тексте                                                               |  |  |
| 422.                                              | Наличие оформленных закрытых наряд-допусков с подписями допускающего и производителя работ. Наличие отметки допускающего о времени получения наряд-допуска                                                                   |  |  |



|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                          | от производителя работ и обеспечение его хранения                                                                                                                                                                           |  |  |
| 2. Лица, обеспечивающие безопасность производства работ по наряд-допуску |                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 423.                                                                     | Наличие перечня лиц, имеющих право выдачи наряд-допусков, ответственных руководителей, допускающих, производителей работ, утвержденного техническим руководителем организации                                               |  |  |
| 424.                                                                     | Определение мер, обеспечивающих безопасное выполнение работ, назначение ответственного руководителя допускающего, производителя работ, членов бригады, определение их квалификации                                          |  |  |
| 3. Положения по производству работ в силосах и бункерах                  |                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 425.                                                                     | Наличие шланговых противогазов для производства работ в особо запыленных условиях                                                                                                                                           |  |  |
| 426.                                                                     | Наличие герметичности технологического оборудования для предотвращения распыла муки:<br>на крышках емкостей (силосов, бункеров), норий, шнеков;<br>всех соединений труб и кожухов транспортирующих устройств, стыков секций |  |  |
| 427.                                                                     | Наличие в лазовых и загрузочных люках, расположенных в верхней части силосов и других устройств, помимо крышек, съемных металлических предохранительных                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | решеток с ячейками размером не более 250х75 миллиметров                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 428. | Наличие подсоединения к аспирационной системе или оснащения фильтрами емкостей для бестарного хранения муки. Требование к фильтрам, установленным на емкостях и на оборудовании, быть без повреждений, периодически очищаться от пыли, фланцевые соединения плотно подогнаны |  |  |
| 429. | Оснащение люльки ограждением высотой не менее 1,2 метра и устройством, исключающим ее опрокидывание                                                                                                                                                                          |  |  |
| 430. | Наличие промышленных пылесосов во взрывобезопасном исполнении для уборки помещений и очистки оборудования                                                                                                                                                                    |  |  |
| 431. | Наличие заземления всего технологического и транспортного оборудования, для отвода зарядов статического электричества                                                                                                                                                        |  |  |
| 432. | Н а л и ч и е электродвигателей в складе бестарного хранения муки соединенных непосредственно с исполнительным механизмом.<br>Недопущение применения плоскоремненных передач                                                                                                 |  |  |
| 433. | Недопущение хранения на складе бестарного хранения муки горючих, легко воспламеняющихся жидкостей, баллонов с                                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                | газами и<br>обтирочно-смазочных<br>материалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 4. Устройство и эксплуатация лебедок для спуска людей в силосы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 434.                                                           | Соответствие устройства и эксплуатации лебедки для спуска людей в силосы следующим требованиям:<br>диаметр стального каната (троса) для спуска одного рабочего не менее 7,7 миллиметров;<br>отношение диаметров барабана, направляющего барабана или блока к диаметру каната не менее 40 миллиметров;<br>лебедка оснащена действующим тормозом, безопасной рукояткой, причем опускание человека допускается производить только при вращении рукоятки в направлении, обратном тому, при котором производится подъем;<br>испытания лебедки производятся ежегодно грузом, вдвое превышающим предельную рабочую нагрузку |  |  |
| 435.                                                           | Обеспечение карабином быстрого и надежного закрепления и открепления и снабжение его предохранительным устройством, исключающим его случайное раскрытие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 436.                                                           | Н а л и ч и е предохранительного каната на 5 метров больше высоты силоса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Подраздел 45. Работы с применением ядовитых веществ            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|                                                                | Наличие актов предварительного обследования точного перечня мероприятий по                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 437.                                                          | обеспечению мер безопасности, подлежащих выполнению при дезинсекционных работах                                                                                                                                                                            |  |  |
| 438.                                                          | Наличие приказа, издаваемого руководителем организации, со сроками и порядком проведения дезинсекции, мерами по обеспечению безопасности и охране газифицируемых помещений с указанием лиц, обеспечивающих выполнение предусмотренных приказом мероприятий |  |  |
| 439.                                                          | Наличие извещения о проведении работ по фумигации не позднее, чем за трое суток территориальных подразделений уполномоченного органа                                                                                                                       |  |  |
| 2. Дезинсекция и дератизация                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 440.                                                          | Наличие помещений, технические особенности и состояние которых дают возможность обеспечить их надежную герметизацию, под укрытиями из синтетических пленок или брезентов, обеспечивающих достаточную газонепроницаемость                                   |  |  |
| 441.                                                          | Наличие индикаторных горелок для контроля отсутствия фумиганта в защитной зоне и обнаружения утечки газа из фумигируемых помещений при всех работах с бромистым метилом                                                                                    |  |  |
| 3. Порядок обращения с баллонами, содержащими бромистый метил |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|                                                               | Наличие окраски наружной поверхности                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|                |                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 442.           | баллонов в серый цвет. Наличие выполненной черной краской надписи "Бромистый метил" с предупредительной полосой - черного цвета                                                                      |  |  |
| 443.           | Н а л и ч и е технологического регламента об исправности вентилях баллонов с бромистым метилом, отобранных для работы, перед началом газации                                                         |  |  |
| 4. Лаборатории |                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 444.           | Наличие изолированных от производственных помещений заводских лабораторий. Наличие цеховых лаборатории расположенных непосредственно в помещении цеха, огороженных легкими стеклянными перегородками |  |  |
| 445.           | Наличие центрифуги, прочно закрепленной на фундаменте или на столе, снабженной предохранительным кожухом и заземленной.                                                                              |  |  |
| 446.           | Наличие в лабораторной тестомесильной машине устройства для закрепления дежи, съемной крышки с электроблокировкой, обеспечивающей невозможность работы машины при снятой крышке                      |  |  |
| 447..          | Оснащение лабораторной электропечи приборами для контроля и регулирования температуры внутри пекарной камеры и контроля исправности нагревательных элементов.                                        |  |  |

|                                                                |                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                | Наличие в конструкции печи пароотводного канала с заслонкой, подсоединенной к системе вытяжной вентиляции                                                                    |  |  |
| Подраздел 48. Ремонтные работы, монтаж и демонтаж оборудования |                                                                                                                                                                              |  |  |
| 448.                                                           | Наличие оборудования (станки, аппараты, механизмы) установленного и закрепленного на прочных фундаментах или станинах.                                                       |  |  |
| 449.                                                           | Н а л и ч и е законтрогаенных фундаментных болтов всех машин и узлов оборудования подвешиваемых к перекрытиям                                                                |  |  |
| 450.                                                           | Наличие над съемными деталями оборудования весом более 50 килограммов крюков для подвески талей, блоков, а для группы станков, установленных в одном ряду, монорельс с талью |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 19  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260

Приложение 19  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов химической отрасли промышленности**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|    | 1. Территория химических производств                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                              |
| 1. | Недопущение выноса на открытые площадки технологического оборудования, где происходят процессы и реакции с использованием или получением вредных химических веществ 1-го класса опасности, также при периодических процессах производства, при недостаточной надежности работы контрольно-измерительных приборов в условиях |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | <p>низких температур и образовании продуктов, забивающих аппараты и коммуникации, приводящие к нарушению технологического процесса и вскрытию оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 2. | <p>Наличие выделенных и обозначенных табличками мест подъезда, стоянки и реверсирования спецтехники, используемой для ликвидации аварийных ситуаций в соответствии с ПЛА. Наличие свободных мест для подъезда и стоянки спецтехники</p>                                                                                                                                        |  |  |
| 3. | <p>Расположение открытых установок для производственных процессов, в ходе которых выделяются в атмосферу газ, пыль, дым, вредные химические вещества, открытых площадок для хранения сырья, вспомогательных материалов, сбора отходов в зонах сквозного проветривания с учетом розы ветров и минимальным загрязнением промышленной площадки и ближайших населенных пунктов</p> |  |  |
| 4. | <p>Хранение аэрозольных установок на открытых площадках или под навесами только в негорючих контейнерах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 5. | <p>Недопущение просыпи и разлива сырья на территории промышленной площадки, хранения сыпучего сырья и использованной упаковки</p>                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | от него на открытых площадках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 6. | Содержание территории объекта в чистоте, проездов и проходов покрытыми жестким покрытием и свободными для движения, дорог, проездов и пешеходных дорожек своевременно отремонтированными, в зимнее время очищенными от снега, в случае оледенения посыпанными песком или другим инертным материалом, содержание в ночное время проездов и проходов освещенными |  |  |
| 7. | Снабжение всех переходов, прямиков, площадок обслуживания, лестниц и лестничных площадок, фиксированных крыш емкостей перилами высотой 1 метр, с ограждающим бортом высотой не менее 0,15 метра                                                                                                                                                                |  |  |
| 8. | Содержание находящихся на производственной территории люков, ям и колодцев закрытыми. Содержание раскрытых на время ремонта траншей, каналов, котлованов закрытыми или с устроенными переходами с ограждениями. Содержание временно открытых люков, колодцев, ям огражденными, в ночное время освещенными                                                      |  |  |
| 9. | Содержание мест для отвалов и неиспользуемых отходов производства, вынесенных за пределы территории организации,                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                        | огражденными и охраняемыми                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 10.                    | Наличие сведений по порядку обслуживания мест отвалов в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 11.                    | Недопущение использования дорог, проездов и территории между зданиями и сооружениями для складирования изделий и материалов, загромождения сырьем, оборудованием и строительными материалами. Хранение сырья, материалов, изделий и оборудования в складских помещениях, на площадках, отведенных для этой цели |  |  |
| 12.                    | Наличие в подземных кабельных трассах наружных опознавательных знаков, позволяющих определить местоположение муфт и кабеля                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 2. Здания и сооружения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 13.                    | Наличие съемных закрывающихся щитов для локализации вредных производств или заделывание монтажных проемов в междуэтажных перекрытиях, проемов для оборудования и коммуникаций                                                                                                                                   |  |  |
| 14.                    | Недопущение размещения помещений с мокрыми технологическими процессами над помещением пункта управления, установки вентиляционного оборудования над и под этими помещениями,                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | кроме расположенных на нулевой отметке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 15. | Наличие в воротах на внутрицеховой железнодорожной колее световой сигнализации, оповещающей о производстве работ                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 16. | Наличие ограждений со съемными перилами в открытых монтажных проемах в междуэтажных перекрытиях                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 17. | Покрытие полов и площадок в производственных помещениях, на которые проливаются агрессивные жидкости, антикоррозийной защитой с устройством бортов или пандусов. Выполнение полов мокрых отделений с уклоном к трапу или к зумпфу и наличие гидравлической изоляции                                                                                                                       |  |  |
| 18. | Наличие материалов покрытия полов, устойчивых в отношении химического воздействия и недопущению сорбции вредных веществ                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | Осуществление мокрой уборки (струей воды) в местах возможных проливов химических веществ. Соответствие отделений, где предусматривается мокрая уборка, следующим требованиям:<br>1) полы выполняются водонепроницаемыми с гидроизоляцией.<br>Сопряжения со стенами выполняются плинтусами высотой не менее 300 миллиметров;<br>2) стыки сборных элементов железобетонных конструкций, швы |  |  |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 19.                                                                | <p>строительных ограждений защищаются от попадания влаги и принимаются меры для предотвращения коррозии металла;</p> <p>3) наружные поверхности металлических конструкций, оборудования, укрытий вентиляционных установок выполняются с антикоррозионными покрытиями;</p> <p>4) для отвода и сбора сточных вод с полов предусматриваются внутрицеховые приемники (зумпфы), из которых стоки направляются на обезвреживание на станцию нейтрализации;</p> <p>5) дверные проемы располагаются на отметке выше отметки пола, оборудуются самозакрывающимися дверями, проемы в перекрытиях ограждаются бортами, поднятыми над поверхностью пола не менее чем на 100 миллиметров</p> |  |  |
| 20.                                                                | Осуществление уборки полов с нейтрализацией пролитых агрессивных жидкостей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 21.                                                                | Наличие эвакуационных путей обеспечивающих безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях зданий, через эвакуационные выходы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 3. Обеспечение промышленной безопасности технологических процессов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 22.                                                                | Приготовление рабочих химических растворов на специальных установках при работе вентиляции с использованием средств индивидуальной защиты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 23. | Проведение дозировки и перемешивания химических компонентов в закрытых трубопроводах, реакторах и емкостях с целью устранения опасных и снижения действия вредных производственных факторов на работников                              |  |  |
| 24. | Производство отбора проб из емкостей, реакторов и другого оборудования для анализа вакуумным способом или через пробоотборники, оборудованные местными отсосами для полного исключения выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны |  |  |
| 25. | Наличие в аппаратах и емкостях с вредными и агрессивными жидкостями сигнализации о максимально допустимом уровне заполнения, переливных труб, связанных с питающими и аварийными емкостями                                             |  |  |
| 26. | Проведение технологических процессов фильтрации, центрифугирования суспензий, кристаллизации и выполнение других подобных операций в герметичных аппаратах с механизированной загрузкой и выгрузкой                                    |  |  |
| 27. | Наличие замкнутой системы при использовании для промывки коммуникаций органических растворителей                                                                                                                                       |  |  |
|     | Н а л и ч и е механизированной                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 28. | загрузки и выгрузки обрабатываемых изделий , организованной с соблюдением поточности и производству в местах, где исключается возможность выделения газов, паров, аэрозолей. Наличие герметизации всей системы и оборудование ее аспирацией с очисткой выбрасываемого воздуха от вредных примесей                                                                             |  |  |
| 29. | Проведение проверки системы контроля и управления технологическими процессами, системы противоаварийной защиты производств и сливо-наливных эстакад жидких химических веществ, на основе средств автоматизации и методов автоматического контроля состава продуктов, исключаящих контакт работающих с вредными веществами                                                     |  |  |
| 30. | Н а л и ч и е пропарочно-промывных станций или пунктов для проведения очистки, мойки, пропарки и обезвреживания производственных аппаратов и других емкостей, ранее содержащих вредные вещества или агрессивные жидкости. Производство всех операций по обработке аппаратов (удаление остатка, промывка, пропарка и дегазация) на э с т а к а д а х механизированным способом |  |  |
|     | Использование для удаления отходов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31. | производства при дроблении и просеивании материалов и при других работах, сопровождающихся выделением пыли, в зависимости от свойств материалов, способов пылеподавления с применением воды (увлажнение, мокрый помол, гидроулавливание, мокрое обогащение)                   |  |  |
| 32. | Использование вакуум - пневматического транспорта с возвратом крупной фракции в аппараты по замкнутым системам с целью уменьшения пылевыведения в рабочую зону и атмосферный воздух при сухом размоле материалов                                                              |  |  |
| 33. | Использование при размоле, осуществляемом с одновременной подсушкой материалов, для улавливания размолотого продукта рукавных фильтров, материал которых стойкий к действию агрессивных сред и высокой температуре. Недопущение применения сшитых рукавов вместо цельнотканых |  |  |
| 34. | Проведение развески и дозировки сыпучих вредных веществ через автоматические дозаторы непрерывного действия                                                                                                                                                                   |  |  |
| 35. | Недопущение рассева порошковых материалов на открытых ситах. Наличие плоских сит, сит - буратов, виброгрохотов, бункеров мелочи,                                                                                                                                              |  |  |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                 | оборудованных<br>аспирационными<br>устройствами                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 36.                             | Разделение материалов на фракции без нарушения замкнутого цикла пневмотранспорта, в воздушных сепараторах или электрических классификаторах                                                                                     |  |  |
| 37.                             | Сушка порошковых и пастообразных материалов в закрытых аппаратах непрерывного действия (гребковых, вальцевых, ленточных и распылительных сушилках, сушильных барабанах, сушилках " кипящего слоя")                              |  |  |
| 38.                             | Наличие мест загрузки сыпучих материалов в печи, сушилок, генераторов и других аппаратов, и мест выгрузки продуктов из них полностью укрытых и снабженных механическими питателями, оборудованными местной вытяжной вентиляцией |  |  |
| 39.                             | Утилизация не использованных в производственных процессах вредных веществ, обезвреживание с учетом класса их опасности                                                                                                          |  |  |
| 40.                             | Наличие знаков безопасности по обозначению опасных зон, возникающих при выполнении работ с возможным разбрызгиванием агрессивных жидкостей                                                                                      |  |  |
| 4. Технологическое оборудование |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                 | Н а л и ч и е<br>производственного<br>оборудования и                                                                                                                                                                            |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 41. | контрольно-измерительных приборов, отвечающих требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации и обеспечивающих безаварийность, автоматический контроль, регулирование и поддерживающих стабильность технологического процесса                                                                          |  |  |
| 42. | Наличие в производственном оборудовании, работа которого сопровождается выделением вредных веществ в рабочую зону и атмосферу, встроенных устройств для их удаления или обеспечивающих возможность присоединения таких устройств, не входящих в конструкцию                                                          |  |  |
| 43. | Наличие местных вентиляционных систем, удаляющих вредные вещества 1-го и 2-го классов опасности, заблокированных с пусковым устройством технологического оборудования, включающихся одновременно с включением оборудования и выключающихся не ранее чем через 3 минуты после прекращения работы на этом оборудовании |  |  |
| 44. | Наличие системы местных отсосов от технологического оборудования, отдельной для тех веществ, соединение которых может образовать                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | взрывоопасную смесь или создать другие более опасные и вредные вещества                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 45. | Наличие уровнемеров для замера уровней вредных и агрессивных сред, исключающих необходимость открывания люков аппаратов                                                                                                                                                                         |  |  |
| 46. | Наличие запасных емкостей, предусмотренных для слива продуктов из аппаратуры при ее ремонте, на случай возможной аварийной остановки                                                                                                                                                            |  |  |
| 47. | Оснащение производственного оборудования и коммуникации по использованию химических веществ, в которых по условиям эксплуатации может возникнуть давление, превышающее максимально допустимое рабочее давление, предохранительными устройствами от повышения давления выше допустимого значения |  |  |
| 48. | Наличие актов ежегодного контроля величины износа стенок оборудования и коммуникации, работающих в условиях интенсивной коррозии                                                                                                                                                                |  |  |
| 49. | Наличие герметичности фланцевых соединений на аппаратах, трубопроводах и коммуникациях, выбор типа фланцевых соединений и материала для прокладок с учетом свойств химических продуктов                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 50. | Наличие площадок, оборудованных для обслуживания оборудования, приборов, арматуры и механизмов на высоте 1,8 метра от пола                                                                                                                        |  |  |
| 51. | Ограждение защитными устройствами всех движущихся частей машин и аппаратов технологического оборудования, расположенных на высоте менее 3 метров от пола                                                                                          |  |  |
| 52. | Наличие максимально уплотненного и снабженного аспирационными устройствами, исключающими поступление запыленного воздуха в производственные помещения, технологического оборудования, при работе которого образуется значительное количество пыли |  |  |
| 53. | Наличие полностью укрытых и снабженных механическими питателями, оборудованными местной вытяжной вентиляцией мест загрузки и выгрузки сыпучих материалов в печи, сушилки, генераторы и другие аппараты                                            |  |  |
| 54. | Обеспечение технологического оборудования средствами предупредительной сигнализации о нарушении параметров работы, влияющих на безопасность, системой противоаварийной автоматической защиты                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55. | Недопущение пуска в эксплуатацию производственных агрегатов без ограждений , звуковой или световой сигнализации, контрольно-измерительных приборов, блокировок , обеспечивающих безопасность его обслуживания                                                                    |  |  |
| 56. | Наличие свободного подхода к агрегатам, требующим частого отключения и рабочей площадки, обеспечивающей безопасность при установке или снятии заглушек                                                                                                                           |  |  |
| 57. | Наличие отметки в журнале установки и снятия заглушек за подписью лица, установившего или снявшего заглушки.<br>Н а л и ч и е пронумерованных и рассчитанных на рабочее давление заглушек. Наличие выбитого на " хвостовике" номера и давления, на которое рассчитана заглушка   |  |  |
| 58. | Наличие дистанционных приборов с показаниями температуры и давления на щитах управления и контрольных приборов, установленных на рабочих местах, аппаратов и агрегатов, требующих наблюдения за температурой, давлением и находящихся на значительном расстоянии от рабочих мест |  |  |
|     | Наличие герметичных резервуаров и сборников, оборудованных указателями уровня, устройствами, не                                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 59. | допускающими попадания жидкости на пол и площадку. Недопущение превышения максимального уровня жидкости, снабжение крышек сборников и резервуаров вытяжками-воздушками                                                                                           |  |  |
| 60. | Наличие сальниковых насосов, работающих по перекачке агрессивных жидкостей, оборудованных защитными кожухами из антикоррозионного материала, закрывающие сальники                                                                                                |  |  |
| 61. | Наличие пусковых устройств, заблокированных с предохранительными и ограждающими устройствами, исключающих возможность пуска их в работу при снятых предохранительных устройствах и ограждениях.                                                                  |  |  |
| 62. | Обеспечение герметизации оборудования, содержащего ядовитые, вредные и пожаровзрывоопасные вещества                                                                                                                                                              |  |  |
| 63. | Установка емкостей, содержащих агрессивные жидкости, в поддоны с бортами высотой не менее 15 сантиметров, снабжение поддонов сливом или устройством для перекачки жидкости в аварийный сборник. Установка поддонов под отдельные емкости или под группу емкостей |  |  |
| 64. | Расположение рабочих мест вне линий движения грузов, перемещаемых                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | подъемно-транспортным и механизмами                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 65. | Наличие в местах прохода людей и проезда транспорта под подвесными конвейерами и транспортерами ограждения на высоте не менее 2,2 метра                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 66. | Оборудование межцехового и внутрицехового транспорта сыпучих и пылящих материалов устройствами для отсоса пыли у мест загрузки и выгрузки сырья                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 67. | Транспортировка фосфора на склады из цехов, производящих фосфор, а также из складов в цехи, потребляющие фосфор и расположенные на той же территории, по обогреваемым трубопроводам или в обогреваемых монжусах                                                                                                                                |  |  |
| 68. | Наличие максимальной герметизации всех участков, где установлены агрегаты, при работе которых возможны выделения пыли (дробилки, просеивающие агрегаты, затарочные и транспортирующие устройства), а в случае невозможности полной герметизации снабжение легкоъемными укрытиями с местными отсосами для исключения попадания пыли в атмосферу |  |  |
| 69. | Наличие теплоизоляции несгораемыми материалами поверхности аппаратов, находящихся в                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | помещении и имеющих температуру 45 градусов Цельсия и выше                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 70. | Наличие под сальниками центробежных насосов поддонов или лотков с отводами, выполненными из коррозионностойких материалов на случай прорыва кислоты и кислой воды через сальники.<br>Осуществление сбора загрязненных стоков в приемные сборники (зумпфы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 71. | Соответствие емкостей для хранения жидкого хлора следующим требованиям:<br>1) расчетное давление сосудов, содержащих жидкий хлор, принимается не менее 1,6 мегапаскаль;<br>2) при выборе материалов и конструкции сосуда учитывают его прочность и надежную эксплуатацию в рабочем диапазоне температур: от возможной минимальной температуры до максимальной, соответствующей условиям эксплуатации сосуда. При выборе материалов для сосудов, предназначенных для установки на открытой площадке или в неотапливаемых помещениях, учитывают абсолютную минимальную и максимальную температуру наружного воздуха для данного региона;<br>3) расчетную толщину стенки сосуда определяют с учетом |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | расчетного срока эксплуатации, расчетного давления и прибавки не менее 1 миллиметра для компенсации коррозии (на штуцерах сосудов припуск на коррозию принимается не менее 2 миллиметров)                                                                                                                        |  |  |
| 72. | Н а л и ч и е предохранительных устройств в технологическом оборудовании и коммуникациях жидкого хлора, в которых по условиям эксплуатации возникает давление выше допустимого значения                                                                                                                          |  |  |
| 73. | Наличие мембранного предохранительного устройства для защиты предохранительного клапана от коррозионного воздействия хлора с предусмотренными средствами контроля целостности мембраны                                                                                                                           |  |  |
| 74. | Размещение боковых лазов, имеющих в оборудовании для его осмотра и чистки со стороны проходов для свободного доступа к ним                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 75. | Наличие прохода между приводами и колоннами здания не менее 1 метра. Наличие расстояния от выступающих частей газовых горелок или арматуры до стен или других частей зданий, до сооружений и оборудования не менее 1 метра. Наличие прохода между наружным габаритом оборудования и колоннами не менее 1,2 метра |  |  |
|     | Расположение кровли или перекрытия над                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76.                                                     | сушильным барабаном на расстоянии не менее 5 метров, считая от верхнего габарита топки                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 77.                                                     | Наличие расстояния от стены здания до муфеля и станины размола в производстве фосфида цинка не менее 3 метров                                                                                                                                                                     |  |  |
| 78.                                                     | Наличие ограждения приводной, натяжной и концевой станции ленточного конвейера, загрузочных и разгрузочных устройств                                                                                                                                                              |  |  |
| 79.                                                     | Наличие ограждения всех переходов, проемов и перекрытий, мостиков, открытых колодцев, прямков, расположенных на высоте более 1 метра от пола площадки                                                                                                                             |  |  |
| 5. Трубопроводы и арматура                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 5.1 Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 80.                                                     | Н а л и ч и е предохранительных устройств в трубопроводах, в которых по условиям эксплуатации возникает давление, превышающее максимально допустимые проектные параметры                                                                                                          |  |  |
| 81.                                                     | Соответствие пропускной способности предохранительных устройств паспорту                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 82.                                                     | Наличие в трубопроводах нижнего слива на емкостном оборудовании для хранения жидких химических веществ (резервуары, сборники объемом от 1 метра кубических и более) двух запорных устройств, одно из которых подсоединяется непосредственно к штуцеру сосуда. Период срабатывания |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | установленных по проекту запорных и (или) отсекающих устройств с дистанционным управлением не более 120 секунд                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 83. | Наличие фланцевых соединений на трубопроводе для химических веществ только в местах установки арматуры или на присоединениях к оборудованию                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 84. | Наличие защитных кожухов у фланцевых соединений трубопроводов.<br>Недопущение расположения арматуры, компенсаторов, дренажных устройств, фланцевых и резьбовых соединений в местах пересечения трубопроводами железных и автомобильных дорог, над дверными проемами, под и над окнами и балконами, над рабочими площадками, основными проходами обслуживающего персонала, проездами внутри цехов и на территории объекта |  |  |
| 85. | Наличие на трубопроводах опасных химических веществ запорной арматуры, позволяющей отключать как весь трубопровод, так и отдельные его участки от работающих технологических систем, установке заглушки и обеспечению возможности опорожнения, промывки, продувки и испытания на                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | прочность и герметичность трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 86. | Наличие журнала с результатами испытаний по проверке и гидравлическому испытанию на механическую прочность и герметичность всей запорной арматуры, обратных и предохранительных клапанов перед установкой.                                                                                                                                         |  |  |
| 87. | Наличие располагаемой на трубопроводах запорной и регулирующей арматуры в доступных для обслуживания местах. Наличие площадок и лестниц в случае расположения арматуры на высоте 1,8 метра для ее обслуживания. Недопущение расположения арматуры, предназначенной для частого открывания и закрывания, выше 1,6 метра от уровня пола или площадки |  |  |
| 88. | Недопущение использования регулирующих клапанов в качестве запорной арматуры                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 89. | Расположение трубопроводов таким образом, чтобы была исключена возможность их повреждения перемещаемыми грузами или транспортными средствами                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|     | Недопущение прокладки трубопроводов кислот и щелочей по наружным стенам зданий, не связанных с обращением кислот и щелочей, через вспомогательные,                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 90. | подсобные, административные и бытовые помещения. Наличие в местах пересечения железных и автомобильных дорог, пешеходных проходов трубопроводов, заключенных в желоб, с отводом утечек кислот и щелочей в безопасные места, определяемые проектом                       |  |  |
| 91. | Недопущение крепления других трубопроводов ( кроме закрепляемых без приварки теплоспутников ) к трубопроводам, транспортирующим кислоты и щелочи                                                                                                                        |  |  |
| 92. | Наличие прокладки наружных трубопроводов с теплоспутниками и теплоизоляцией трубопроводов при транспортировке химических веществ по трубопроводам для предотвращения застывания ( кристаллизации)                                                                       |  |  |
| 93. | Наличие трубопроводов в местах движения людей и транспорта (над дорогами, проездами, переходами), имеющих фланцевые соединения и транспортирующих агрессивные жидкости, с закрытыми кожухами и заключенными в желоба с отводом агрессивных жидкостей в безопасное место |  |  |
| 94. | Своевременное проведение ревизии трубопроводов, запорной арматуры и предохранительных клапанов                                                                                                                                                                          |  |  |
|     | Наличие герметичной запорной арматуры на трубопроводах. Подбор                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 95. | конструкционных материалов арматуры исходя из условий устойчивости к транспортируемой среде и обеспечения эксплуатации арматуры в допустимом диапазоне параметров среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 96. | Обеспечение всех запорных кранов обозначением положения пробки крана в виде черты, пропиленной на торцовой ее части и окрашенной белой краской. Обозначение положения заслонок и шиберов при помощи прорезей на торцовых сторонах оси. Снабжение автоматических отсекаателей указателями крайних положений ("Открыто", "Закрыто").<br>Н а л и ч и е стрелок-указателей или надписей, обозначающие их положение в случае если указанными выше способами невозможно обозначить положение пробок кранов и запорных устройств |  |  |
| 97. | Наличие на трубопроводах, подающих горючие вещества в топки для сжигания, отсекающих клапанов, автоматически перекрывающих подачу горючего в топки при погасании пламени, прекращении электро-, пневмо- питания контрольно-измерительных и автоматических приборов топки                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 98. | Оборудование стекол защитными сетками и "подсветкой" при наличии смотровых стекол для наблюдения за                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                          | циркуляцией жидкости в аппаратах и трубопроводах                                                                                                                                                                     |  |  |
| 99.                                                                                                      | Недопущение использования действующих трубопроводов для крепления блоков, подмостей и лестниц                                                                                                                        |  |  |
| 100.                                                                                                     | Наличие в местах перехода через трубопроводы металлических лестниц (мостиков) с двусторонними перилами                                                                                                               |  |  |
| 101.                                                                                                     | Недопущение пропуска через электропомещения, помещения комплектно-трансформаторных подстанций сантехнических и технологических трубопроводов                                                                         |  |  |
| 102.                                                                                                     | Наличие сведений о соответствии порядка проверки и подготовки оборудования и трубопроводов перед вводом в эксплуатацию и остановкой на ремонт в технологическом регламенте и выполнение этих положений               |  |  |
| 103.                                                                                                     | Наличие в паспортах трубопроводов нормативного срока их эксплуатации                                                                                                                                                 |  |  |
| 104.                                                                                                     | Обеспечение при испытаниях предохранительных клапанов регистрации давления срабатывания клапанов с помощью самопишущих регистрирующих приборов с сохранением диаграммы результатов испытаний до следующего испытания |  |  |
| 5.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры для аммиака |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 105. | Наличие в машинных и аппаратных отделениях верхней разводки (выше компрессоров) трубопроводов парообразного аммиака.                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 106. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов в проходных или непроходных каналах                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 107. | Наличие только надземной прокладки аммиачных трубопроводов по территории объекта                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 108. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов через бытовые, подсобные, административно-хозяйственные, электромашинные, электrorаспределительные, трансформаторные помещения, вентиляционные камеры, помещения КИП, лестничные клетки, производственные помещения повышенной взрывопожаробезопасности |  |  |
| 109. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов по наружным стенам производственной части зданий с дверными и оконными проемами.                                                                                                                                                                        |  |  |
| 110. | Недопущение прокладки аммиачных трубопроводов над зданиями и сооружениями, за исключением тех частей зданий и сооружений, в которых размещаются холодильное и технологическое оборудование с                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | непосредственным охлаждением                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 111. | Оснащение всасывающих и нагнетательных аммиачных трубопроводов на участках возможного скопления в них масла и конденсата в нижней зоне дренажными вентилями с условным диаметром не менее 25 миллиметров, для отвода масла и конденсата в маслосборник или дренажный ресивер |  |  |
| 112. | Наличие запорной арматуры для компрессоров, не имеющих встроенных запорных органов, на всасывающих и нагнетательных трубопроводах                                                                                                                                            |  |  |
| 113. | Недопущение объединения между собой аммиачных трубопроводов блочных холодильных машин или машин с дозированной зарядкой.                                                                                                                                                     |  |  |
| 114. | Наличие на вспомогательных трубопроводах (кроме аварийного выброса паров аммиака) по два запорных вентиля                                                                                                                                                                    |  |  |
| 115. | Наличие на нагнетательных трубопроводах компрессоров и на напорных линиях насосов всех типов обратных клапанов между компрессором (насосом) и запорной арматурой                                                                                                             |  |  |
| 116. | Наличие на жидкостном трубопроводе от линейных ресиверов                                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | запорного клапана, управляемого автоматически                                                                                                                                                               |  |  |
| 117. | Наличие в схеме трубопроводов возможности отсасывания паров аммиака из любого аппарата, сосуда                                                                                                              |  |  |
| 118. | Наличие на трубопроводе для выпуска масла из маслосборника дополнительного манометра и запорного вентиля, размещенного снаружи у бака для приема отработанного масла                                        |  |  |
| 119. | Недопущение размещения арматуры над дверными проемами, окнами или над проходами для обслуживания оборудования. Недопущение установки аммиачной арматуры в холодильных камерах                               |  |  |
| 120. | Наличие на всех аммиачных трубопроводах, выходящих за пределы машинного или аппаратного отделения к технологическим потребителям, запорной арматуры для оперативного прекращения приема (подачи) хладагента |  |  |
| 121. | Наличие при нижней подаче аммиака к охлаждающим устройствам подъема подводящего трубопровода на высоту, равную максимальному уровню жидкости в охлаждающем устройстве, в целях предотвращения слива         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | аммиака при остановке насоса и неисправности обратного клапана                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 122. | Наличие дренажа из "мешка" в циркуляционные или защитные ресиверы (на случай ремонта или длительной остановки) в случае невозможности прокладки трубопроводов на участках от потребителей холода до циркуляционных или защитных ресиверов без их нормированного уклона (с наличием "мешка") |  |  |
| 123. | Недопущение применения гибких шлангов в качестве стационарных трубопроводов для отсоса паров или подачи жидкого аммиака.                                                                                                                                                                    |  |  |
| 124. | Обеспечение в схеме аммиачных трубопроводов возможности удаления жидкого аммиака из любого аппарата, сосуда или блока в случае их аварийной разгерметизации в дренажный ресивер                                                                                                             |  |  |
| 125. | Отключения резервуаров для хранения жидкого аммиака от трубопроводов двумя запорными арматурами с размещением между ними контрольного вентиля. Наличие оборудованной дистанционным и ручным управлением арматуры, расположенной непосредственно у шаровых, изотермических и горизонтальных  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | резервуаров вместимостью 100 тонн и более. Осуществление дистанционного управления из центрального пункта управления складом                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 126. | Установка на трубопроводах подачи жидкого аммиака в резервуары и выдачи из них защитных устройств (отсекатели, скоростные клапаны, обратные клапаны, задвижки с электроприводом) для предотвращения вытекания аммиака из резервуара в случае повреждения трубопровода. Установка защитных устройств между резервуаром и запорной арматурой на трубопроводе подачи аммиака и после запорной арматуры на трубопроводе выдачи |  |  |
| 127. | Соответствие трубопроводов, соединенных с резервуарами для хранения жидкого аммиака, требованию прокладываться не ниже отметки верха ограждения резервуаров. Наличие устройства узла прохода трубопроводов через ограждение резервуаров, исключающего возможность утечки жидкого аммиака за огражденную территорию                                                                                                         |  |  |
|      | Соответствие конструкции фланцевых уплотнений трубопроводов аммиака проекту. Наличие самокомпенсации деформаций                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 128. | <p>трубопроводов или установки компенсаторов при осадке резервуара для уменьшения напряжений в местах присоединения трубопроводов к стенкам резервуаров от тепловых перемещений. Наличие акта гидравлического испытания резервуара для производства присоединения трубопроводов к резервуару.</p>                                                                                                          |  |  |
| 129. | <p>Расположение трубопроводов аммиака на эстакадах выше трубопроводов, транспортирующих кислоты и другие агрессивные жидкости</p>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 130. | <p>Применение на трубопроводах жидкого или газообразного аммиака стальной арматуры и фасонных частей. Недопущение применения чугунной запорно-регулирующей арматуры, арматуры и фитингов с деталями из меди, цинка и их сплавов</p>                                                                                                                                                                        |  |  |
| 131. | <p>Н а л и ч и е предохранительных клапанов в резервуарах с аммиаком. Соответствие количества рабочих предохранительных клапанов на резервуаре, их размеров и пропускной способности проекту. Наличие резервных предохранительных клапанов, установленных параллельно с рабочими предохранительными клапанами. Наличие в каждой группе одинакового количества клапанов при установке предохранительных</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | клапанов группами.<br>Недопущение применения рычажно-грузовых предохранительных клапанов.                                                                                       |  |  |
| 132. | Н а л и ч и е в предохранительных клапанах переключающих устройств, предотвращающих отключение рабочих клапанов без включения в работу такого же количества резервных клапанов  |  |  |
| 133. | Наличие документации по проведению ревизии и ремонта предохранительных клапанов со снятием их с мест установки, проверкой и настройкой на стенде не реже одного раза в два года |  |  |
| 134. | Оборудование изотермических резервуаров вакуумными клапанами для гашения вакуума при достижении величины, равной 490,3 паскаль (50 миллиметров водяного столба).                |  |  |

5.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры при производстве фосфора

|      |                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 135. | Выполнение прокладки трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, печного газа и фосфорсодержащих стоков надземной на несгораемых эстакадах, позволяющих вести постоянное наблюдение за состоянием трубопроводов. |  |  |
|      | Недопущение установки наружных эстакад трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, фосфорсодержащих                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 136. | <p>стоков и печного газа над зданиями или примыкающими к ним, за исключением входа и выхода трубопроводов. Допускается устанавливать эти эстакады общие с другими технологическими трубопроводами и паротеплогазопроводами при соблюдении следующих условий:</p> <p>1) расстояние по горизонтали от трубопроводов фосфора, фосфорного шлама до трубопроводов, содержащих пожароопасные и токсичные продукты, не менее 1,5 метров;</p> <p>2) трубопроводы фосфора и фосфорного шлама располагаются по нижнему ярусу пролетного строения эстакад; под ними не допускается располагать другие трубопроводы;</p> <p>3) не допускается прокладка фосфоропроводов и газопроводов печного газа в закрытых галереях эстакадного типа;</p> <p>4) не допускается использовать трубопроводы фосфора, фосфорного шлама и печного газа фосфорных печей в качестве несущих строительных конструкций</p> |  |  |
| 137. | <p>Монтирование трубы для транспортировки фосфора в паровой рубашке. Обогрев сливного трубопровода от мерника фосфора до реактора с помощью</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | наружного электрообогрева                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 138. | Оборудование трубопроводов и запорной арматуры для транспортировки расплавленного пентасернистого фосфора электрическими нагревателями. Трубопровод для пентасернистого фосфора разбивается на отдельные участки. Наличие на каждом участке отдельных электронагревателей со съемной теплоизоляцией, контрольными точками для измерения температуры |  |  |
| 139. | Наличие штуцеров для осмотра и очистки трубопроводов отходящих газов к гидрозатворам в производстве пентасернистого фосфора                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 140. | Недопущение прокладывания трубопроводов для транспортировки серы, фосфора, пентасернистого фосфора через бытовые, подсобные, административно-хозяйственные помещения, распределительные устройства, электрощитовые, помещения КИП и вентиляционные камеры                                                                                           |  |  |
| 141. | Недопущение расположения фланцевых соединений трубопроводов фосфора, фосфорного шлама, жидкой серы, пентасернистого фосфора и фосфорной кислоты над дверными проемами,                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | основными проходами в цехах, дорогами, проездами и переходами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 142. | Наличие защитных кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов с фосфором, фосфорсодержащим шламом, жидкой серой, пентасернистым фосфором и фосфорной кислотой                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 143. | Н а л и ч и е у трубопроводов печного газа штуцеров для подвода пара, инертного газа и горячей воды. Наличие на штуцерах вмонтированных вентилей с заглушками для исключения возможности попадания воздуха. Производство подключения пара, инертного газа и горячей воды при помощи съемных участков трубопровода или гибкого шланга в соответствии с технологическим регламентом |  |  |
| 144. | Промывка трубопроводов для транспортировки фосфора и фосфорного шлама горячей водой до и после каждой перекачки фосфора. В случае промывки трубопроводов водой от отдельной системы или повторно используемой водой подключение ее к трубопроводам допускается осуществлять стационарно                                                                                           |  |  |
| 145. | Наличие запорной арматуры на расстоянии не менее 3 метров от стены здания для прекращения подачи                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                     | продуктов в цех на вводе трубопроводов фосфора и печного газа в помещение цеха                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 146.                                                                                                                | Наличие у междучастных газопроводов печного отопления запорных устройств в виде гидравлических затворов, рассчитанных не менее чем на полуторное давление, развиваемое газодувками. Недопущение установки на трубопроводах печного газа лазов, люков, смотровых отверстий                                                                                         |  |  |
| 147.                                                                                                                | Наличие дренажных устройств с непрерывным отводом конденсата по сточным трубопроводам для обогрева трубопроводов печного газа в низших точках. Наличие отвода конденсата через каждые 50-60 метров. Осуществление спуска конденсата из отдельных участков газопроводов через гидравлические затворы                                                               |  |  |
| 5.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры при производстве хлора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|                                                                                                                     | Прокладывание трубопроводов для транспортировки хлора по эстакадам таким образом, чтобы при этом обеспечивались: защита от падающих предметов (не допускается расположение над трубопроводом подъемных устройств и легкобрасываемых навесов); защита от возможного удара со стороны транспортных средств, для чего трубопровод располагают на удалении от опасных |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 148. | участков или отделяют от них барьерами. Допускается подземная прокладка трубопроводов хлора, заключенных в гильзы, в местах пересечения с транспортными магистралями; защита трубопроводов от воздействия коррозионно-активных и горючих веществ. Удаление трубопроводов жидкого и газообразного хлора от источников нагрева и трубопроводов с горючими веществами не менее чем на 1 метр; устойчивое закрепление, удобное обслуживание и осмотр |  |  |
| 149. | Недопущение прокладки трубопроводов хлора по наружным стенам и через вспомогательные, подсобные, административные, бытовые, производственные и другие помещения, в которых хлор не производится, не хранится и не используется.                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 150. | Запрет на крепление к трубопроводам, транспортирующим хлор, других трубопроводов (кроме теплоспутников, закрепляемых без приварки)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 151. | Обеспечение при прокладке трубопроводов жидкого и газообразного хлора наименьшей протяженности коммуникаций, исключения провисания и образования застойных зон. Наличие                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                         |  |  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                          | компенсаторов при прокладке трубопроводов хлора                                                                                                                         |  |  |
| 152.                                                     | Прокладка трубопроводов хлора с уклоном в сторону передающих и (или) приемных емкостей с целью обеспечения возможности опорожнения трубопроводов самотеком              |  |  |
| 153.                                                     | Наличие в межцеховых трубопроводах для транспортировки жидкого и газообразного хлора штуцеров с запорной арматурой и заглушек для их опорожнения, продувки и опрессовки |  |  |
| 154.                                                     | Обеспечение трубопроводов газообразного хлора с условным диаметром 50 миллиметров и более и всех трубопроводов жидкого хлора паспортами                                 |  |  |
| 155.                                                     | Наличие актов по испытанию трубопроводов хлора на прочность и плотность сухим воздухом (азотом)                                                                         |  |  |
| 156.                                                     | Наличие сведений по порядку проверки трубопроводов на герметичность в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                            |  |  |
| 6. Автоматизация, блокировка, сигнализация, управление   |                                                                                                                                                                         |  |  |
| 6.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                         |  |  |
|                                                          | Осуществление контроля, регулирования и управления технологическими процессами производства, хранения и потребления химических веществ с рабочего места оператора       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 157. | <p>, расположенного в помещении управления, и дублирования по месту расположения оборудования.</p> <p>Выполнение системы контроля и управления технологическими процессами, системы противоаварийной защиты на основе микропроцессорной техники</p>                                                                                                  |  |  |
| 158. | <p>Проведение измерения и регулирования технологических параметров (расход, давление, температура с использованием контрольно-измерительных и регулирующих приборов и устройств, коррозионностойких в среде химических веществ или защищенных от его воздействия (разделительные устройства, пневматические повторители и поддув инертного газа)</p> |  |  |
| 159. | <p>Нанесение на оборудование единой нумерации оборудования в технологической схеме цеха, в проекте и регламенте</p>                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 160. | <p>Наличие автоматизации производств предусматривающей аварийную, предупредительную, технологическую сигнализации, блокировки, защитные мероприятия при достижении предельно-допустимых значений технологических параметров и аварийное отключение</p>                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | технологического оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 161. | Выполнение схемы автоматизации технологических процессов таким образом , чтобы выход из строя отдельных средств автоматики или их неисправности не могли вызвать аварии, инцидента                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 162. | Обеспечение транспортных механизмов, работающих в поточной линии, блокировкой, препятствующей образованию завалов и переполнению механизмов, транспортируемым материалом при остановке одного из транспортных механизмов поточной линии. Оборудование всех ленточных конвейеров, независимо от их длины, устройствами, позволяющими остановить конвейер с любого места по его длине           |  |  |
| 163. | Наличие в установках, в которых приводимый механизм или отдельные его части значительно удалены от пункта управления или находятся вне пределов видимости с этого пункта , предупредительной предпусковой звуковой и световой сигнализации, которая предшествует пуску и опережает его 3-5 секунд. Наличие возможности аварийного отключения двигателей в месте расположения удаленных частей |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | механизма, если это вызывается условиями безопасности обслуживающего персонала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 164. | Наличие пусковых устройств основных машин, механизмов и аппаратов сблокированных с предохранительными и ограждающими устройствами так, чтобы исключалась возможность пуска их в работу при снятых предохранительных устройствах и ограждениях.<br>Определение перечня таких машин, механизмов и аппаратов проектной организацией.<br>Недопущение запуска агрегатов, механизмов и аппаратов с демонтированным ограждением |  |  |
| 165. | Осуществление измерения и регулирования технологических параметров (расход, давление, температура) техническими устройствами, коррозионностойкими в рабочей среде или защищенными от ее воздействия                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Н а л и ч и е технологического регламента и актов о ежемесячной проверке исправности работы с и с т е м противоаварийной защиты и сигнализации, а для непрерывных технологических процессов – перед каждым пуском и после остановки на ремонт.                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 166. | Недопущение ведения технологических процессов и работы оборудования с неисправными или отключенными системами контроля, управления, сигнализации и противоаварийной защиты. Недопущение ручного деблокирования в системах автоматического управления технологическими процессами                                                    |  |  |
| 167. | Оснащение емкости для хранения химических веществ средствами измерения, контроля и регулирования уровня этих жидкостей с сигнализацией предельных значений уровня и средствами автоматического отключения их подачи в емкости при достижении заданного предельного уровня или другими средствами, исключающими возможность перелива |  |  |
| 168. | Наличие во всех установках, в которых в качестве топлива используется природный или печной газ, системы автоматической отсечки подачи газа в случае:<br>1) остановки вентилятора-дымососа;<br>2) падения давления газа;<br>3) падения давления первичного воздуха;<br>4) погасания пламени;<br>5) отсутствия электроэнергии         |  |  |
| 169. | Наличие автоматической подачи в газопровод инертного газа при отсечке печного газа                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 170. | <p>Оборудование топки независимо от вида топлива:</p> <p>1) приборами для контроля разрежения (давления) в топочном пространстве и газовом тракте;</p> <p>2) системой автоматической остановки дутьевых вентиляторов при аварийной остановке дымососа</p>                                                      |  |  |
| 171. | <p>Наличие в установках, предназначенных для получения инертного газа (углекислого газа), и установках для обогрева электрофильтров автоматических газоанализаторов по кислороду с сигнализацией предельно-допустимых значений, приборов для контроля за соотношением расходов газа и воздуха перед топкой</p> |  |  |
| 172. | <p>Оснащение газового тракта печного отделения регуляторами давления и системой блокировки, обеспечивающими защиту от недопустимого понижения или повышения давления печного газа</p>                                                                                                                          |  |  |
| 173. | <p>Осуществление питания пьезометрических приборов, в случае, когда смесь воздуха с горючими парами продукта недопустима, инертным газом</p>                                                                                                                                                                   |  |  |
| 174. | <p>Наличие всех дымососов, предназначенных для выброса продуктов сгорания в атмосферу, сблокированных с дутьевыми вентиляторами таким</p>                                                                                                                                                                      |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | образом, чтобы при остановке дымососа автоматически останавливался вентилятор                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 175. | <p>Обеспечение системы электрического управления механизмами поточно-транспортных систем:</p> <p>1) электрической блокировкой всех механизмов от завала транспортируемых веществ, с применением реле скорости для элеваторов и транспортеров;</p> <p>2) предотвращением пуска механизмов при проведении ремонтных и профилактических работ с оборудованием;</p> <p>3) аварийным отключением транспортеров при помощи троса, соединенного с выключателем;</p> <p>4) предпусковой звуковой сигнализацией</p> |  |  |
| 176. | <p>Наличие у каждого из механизмов, входящих в систему дистанционного включения, вывешенного предупредительного плаката: "Осторожно! Включается дистанционно, при ремонте разбери электрическую схему"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 177. | <p>Наличие у оборудования (насосы, компрессоры), работающего с автоматическим включением и отключением:</p> <p>1) световой сигнализации ;</p> <p>2) предупредительных плакатов: "Осторожно! Работает на автомате, включается без сигнала",</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | которые вывешиваются с двух сторон каждого вида оборудования и через 10-20 метров на транспортных механизмах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 178. | Наличие актов проверки исправности схем противоаварийных защитных блокировок и сигнализации, электронных, релейных и электрических схем ежемесячно и при каждой остановке технологического процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 179. | Недопущение ввода импульсных трубок с химическим веществом в помещение управления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 180. | Наличие в холодильных камерах ручной системы сигнализации "Человек в камере". Поступление светового и звукового сигналов "Человек в камере" в помещение с постоянным дежурным персоналом (диспетчерская, операторская, проходная). Наличие светового табло "Человек в камере" снаружи над дверью камеры, в которой находится человек. Размещение устройства для подачи из камеры сигнала внутри справа у выхода из камеры на высоте не более 0,5 метров от пола, с обозначением светящимися указателями с надписью о недопустимости загромождения их грузами и защищенными от повреждений |  |  |
|      | Наличие внутри охлаждаемых камер постоянно включенного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 181.                                                                                              | <p>светильника для освещения выходной двери и устройства (кнопки) сигнализации "Человек в камере". Установка светильника внутри у выходной двери справа над кнопкой тревожной сигнализации. Наличие вывешенного у входа в охлаждаемые помещения (в коридоре, на эстакаде) технологического регламента по проведению работ в камерах холодильника и защите охлаждающих батарей и аммиачных трубопроводов от повреждений</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 6.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматизации производства и потребления хлора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|                                                                                                   | <p>Обеспечение оснащения установки электролиза системами контроля, сигнализации и управления:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) за напряжением и силой тока на серии электролизеров;</li> <li>2) аварийного отключения источников постоянного тока из зала электролиза и помещения управления, из помещения хлорных компрессоров при их остановке;</li> <li>3) автоматической остановки электродвигателей хлорных и водородных компрессоров при внезапном отключении постоянного тока, питающего электролизеры, с выдержкой 3-4 секунды после отключения тока;</li> <li>4) автоматического отключения источников постоянного тока, питающих электролизеры</li> </ol> |  |  |

, при внезапной остановке хлорных компрессоров (с выдержкой 3-4 секунды), если не произойдет самостоятельный запуск хлорных компрессоров, при остановке ртутных насосов. Одновременно подается сигнал в зал электролиза, помещение управления;

5) сигнализации в зал электролиза, на преобразовательную подстанцию и помещение управления при внезапном отключении одного из нескольких работающих хлорных компрессоров;

6) сигнализации в зал электролиза и помещение управления при остановке электродвигателя ртутного насоса или прекращении циркуляции ртути в электролизерах с ртутным катодом;

7) автоматического регулирования уровня рассола и очищенной воды в напорных баках, питающих ртутные электролизеры, и уровня рассола в напорных баках, питающих электролизеры с твердым катодом, сигнализацией понижения уровней ниже допустимых значений;

8) автоматического регулирования уровней в сборниках электрощелоков и каустика, сигнализацией в помещение управления о достижении предельно допустимого значения;

9) автоматического регулирования давления водорода в нагнетательном

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>трубопроводе компрессоров со сбросом избытка водорода в атмосферу (на свечу);</p> <p>10) автоматического регулирования разрежения хлора и водорода в коллекторах для диафрагменного метода электролиза, разрежения хлора и давления водорода в коллекторах для ртутного и мембранного методов электролиза;</p> <p>11) сигнализации и автоматического включения аварийной вентиляции в помещениях очистки и осушки водорода, водородных компрессоров при достижении дозрывной концентрации водорода в воздухе</p> |  |  |
| 183. | <p>Наличие при производстве жидкого хлора:</p> <p>1) автоматического контроля температуры хладоносителя на входе и выходе из конденсаторов хлора, жидкого хлора на выходе из конденсаторов;</p> <p>2) автоматического контроля и поддержания безопасной концентрации водорода в абгазах стадии конденсации хлора;</p> <p>3) сигнализации в помещение управления при повышении объемной доли водорода в абгазах конденсации более 4 процентов</p>                                                                    |  |  |
|      | <p>Обеспечение межцеховых трубопроводов и внутрицеховых коллекторов жидкого хлора сигнализацией,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 184. | срабатывающей при достижении предупредительного значения давления в трубопроводе жидкого хлора, и срабатывание с и с т е м противоаварийной защиты при достижении предельно допустимого значения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 185. | <p>Оснащение резервуаров, танков, сборников жидкого хлора:</p> <p>1) приборами контроля давления с выводом показаний в помещение управления;</p> <p>2) двумя независимыми системами измерения и контроля массы (уровня) жидкого хлора с автоматическим включением звукового и светового сигналов в помещении управления и по месту при достижении регламентированной нормы заполнения и опорожнения емкости;</p> <p>3) системой сигнализации о превышении давления выше 1,2 мегапаскаль, установленной в помещении управления и по месту</p> |  |  |
| 186. | Наличие включающейся при превышении предельно-допустимой концентрации хлора, равной 1 миллиграмм на метр кубический, световой и звуковой сигнализации и аварийной вентиляции, сблокированной с системой аварийного поглощения. Включение при использовании системы абсорбционного метода улавливания аварийных выбросов по                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | сигналу датчика наличия хлора насосов для подачи нейтрализующего раствора на орошение санитарной колонны и затем аварийной вентиляции с запаздыванием на время, необходимой для подачи орошающего раствора в санитарную колонну                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 187. | Включение при использовании двухпорогового газоанализатора хлора при превышении концентрации хлора 1-й предельно-допустимой концентрации световой и звуковой сигнализации, а при превышении 20 предельно-допустимых концентраций – аварийной вентиляции, сблокированной с системой аварийного поглощения. Время срабатывания сигнализатора при достижении концентрации хлора 20 предельно-допустимых концентраций – не более 30 секунд |  |  |
| 188. | Оснащение складов хлора в танках, отдельно стоящих испарительных, пунктов слива-налива хлора, отстойных железнодорожных тупиков и пунктов перегрузки хлорной тары наружным контуром контроля утечек хлора с сигнализацией о превышении предельно-допустимой его концентрации                                                                                                                                                           |  |  |
|      | Включение при достижении концентрации хлора в месте установки датчиков наружного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 189. | <p>контура контроля значений в диапазоне 20-50 миллиграмм на метр кубический;</p> <p>1) автоматически: стационарной системы локализации хлорной волны защитной водяной завесой;</p> <p>2) автоматически или вручную: системы прогнозирования распространения хлора с использованием электронно-вычислительных машин (для объектов, на которых предусмотрено хранение хлора в сосудах с единичной емкостью более 25 тонн)</p>                                                                                                                                                                            |  |  |
| 190. | <p>Н а л и ч и е в теплообменной аппаратуре при испарении жидкого хлора :</p> <p>1) автоматического контроля расхода жидкого или испаренного хлора;</p> <p>2) автоматического контроля и регулирования давления испаренного хлора;</p> <p>3) автоматического предохранительного устройства для защиты от превышения давления хлора в испарителе;</p> <p>4) автоматического перекрытия выхода хлора из испарителя при снижении его температуры либо температуры теплоносителя ниже минимально допустимой;</p> <p>5) автоматического контроля и регулирования температуры теплоносителя в испарителе;</p> |  |  |



|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                               | <p>6) автоматического контроля наличия хлора в теплоносителе;</p> <p>7) устройства для улавливания и испарения жидкого хлора, выносимого с потоком испаренного хлора при сбоях в работе испарителя</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 191.                                                                                                                                                          | Осуществление контроля за давлением и расходом хлора при отборе газообразного хлора из контейнеров или баллонов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 6.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности системы контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты аммиачных компрессоров |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 192.                                                                                                                                                          | Оснащение аммиачных компрессоров средствами противоаварийной защиты (далее – ПАЗ), срабатывающими по следующим параметрам: по предельно допустимому значению давления нагнетания; по предельно допустимой температуре нагнетания; по предельно допустимой низшей разности давлений в системе смазки; по верхнему предельно допустимому уровню жидкого аммиака в аппарате или сосуде, из которого отсасываются пары аммиака; по верхнему предельно допустимому уровню жидкого аммиака в промежуточном сосуде (между ступенями компрессора). |  |  |
| 193.                                                                                                                                                          | Наличие для защиты от превышения давления штатных реле давления, воздействующих на остановку приводных электродвигателей или обеспечивающих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | операции, ограничивающие рост давления                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 194. | Наличие в холодильных системах, оборудованных двумя и более компрессорами, обслуживающими несколько испарительных систем, устройств, обеспечивающих остановку всех компрессоров при срабатывании защитных реле уровня жидкости в сосуде (аппарате) любой системы                                                 |  |  |
| 195. | Наличие в системах охлаждения с хладоносителем (рассол, вода) приборов, отключающих компрессора при прекращении движения этого хладоносителя через кожухотрубные испарители или при понижении в них температуры кипения аммиака до пределов, ведущих к замерзанию хладоносителя                                  |  |  |
| 196. | Наличие на каждом компрессоре или агрегате, имеющем водяное охлаждение, приборов, отключающих компрессора при отсутствии протока воды или снижении давления воды ниже установленного предела. Наличие на трубопроводах подачи воды электромагнитных клапанов, прекращающих подачу воды при остановке компрессора |  |  |
| 197. | Недопущение пуска и работы компрессоров с неисправными или выключенными                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | приборами защитной автоматики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 198. | <p>Оснащение каждого из перечисленных ниже сосудов (аппаратов) сигнала холодильной системы защитой по уровню жидкого аммиака :</p> <p>1) блок испарителя ( кожухотрубного или панельного): два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении верхнего предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией;</p> <p>2) циркуляционный ресивер (совмещающий функции отделителя жидкости), промежуточный сосуд: два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении верхнего предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией; реле для предупредительной сигнализации об опасном повышении уровня аммиака;</p> <p>3) отделитель жидкости: два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора в случае превышения в этом сосуде предельно допустимого уровня аммиака, с предаварийной сигнализацией. В установках с дозированной зарядкой аммиака на циркуляционном ресивере отделителя жидкости реле уровня для предупредительной</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>сигнализации не устанавливаются;</p> <p>4) защитный ресивер (совмещающий функции отделителя жидкости): два сдублированных реле уровня, отключающие компрессора при достижении предельно допустимого уровня аммиака, с предварительной сигнализацией; реле для сигнализации об опасном повышении уровня аммиака; реле для предупредительной сигнализации о минимальном уровне аммиака;</p> <p>5) ресиверы линейный и дренажный: реле для предупредительной сигнализации о достижении максимального уровня аммиака; реле для предупредительной сигнализации о минимальном уровне аммиака. Наличие автоматически включающейся при достижении перечисленных выше уровней жидкого аммиака в сосудах и аппаратах световой сигнализации, которая обеспечивается сигналами следующих цветов: красный – сигнал о предельно допустимом уровне (предварительная сигнализация); желтый – сигнал об опасном повышении верхнего уровня (предупредительная сигнализация).</p> |  |  |
| 199. | <p>Сопровождение световых сигналов об уровнях жидкого аммиака одновременно звуковым</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                  | сигналом, отключение которого осуществляются вручную                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 200.                                                                                             | Оценка питания аппаратов (сосудов) жидким аммиаком с помощью автоматических регуляторов уровня на стороне низкого давления, а в системах с дозированной зарядкой - на стороне высокого давления                                                                                                     |  |  |
| 201.                                                                                             | Оснащение каждого из аппаратов (сосудов) установок (машин), в которые подается жидкий аммиак со стороны высокого давления, автоматическими запорными вентилями, прекращающими поступление в них жидкого аммиака при остановке компрессоров, работающих на отсасывание паров из аппаратов (сосудов). |  |  |
| 202.                                                                                             | Наличие в сосудах, ресиверах исправных визуальных указателей уровня жидкости, в качестве которых применяются плоские (рефлекторные) стекла. Оборудование указателей уровня запорными приспособлениями для их отключения в случае поломки стекол                                                     |  |  |
| 6.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматики компрессоров холодильных установок |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 203.                                                                                             | Оснащение холодильной установки исправными приборами автоматической защиты, останавливающими компрессор или блокирующими его пуск при достижении контролируемых параметров,                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предусмотренных организацией – изготовителем или проектом (давления нагнетания и всасывания, в системе смазки), предельно допустимых значений                                                                                                                                                                        |  |  |
| 204. | Наличие в холодильных установках с конденсаторами водяного и воздушного охлаждения реле высокого давления, останавливающего компрессор при повышении давления нагнетания до определенной заданной величины (ниже давления $P_{расч}$ ). Подсоединение реле давления до запорного нагнетательного вентиля компрессора |  |  |
| 205. | Оснащение компрессоров защитными температурными реле, останавливающими их при превышении температуры нагнетания для R12 – не более 140 градусов Цельсия, R502 – не более 150 градусов Цельсия, R22 – не более 160 градусов Цельсия (если организацией-изготовителем не предусмотрено иное значение в инструкции)     |  |  |
| 206. | Наличие на нагнетательном трубопроводе каждого неагрегатированного компрессора (на расстоянии до 300 миллиметров от запорного вентиля) термометровой гильзы для контроля и настройки приборов защитной автоматики                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 207. | Наличие в компрессорах со встроенными электродвигателями температурной защиты обмотки статора электродвигателя, останавливающего компрессор при достижении предельно допустимой температуры                                                                                                                                              |  |  |
| 208. | Снабжение фреоновых испарителей, не входящих в агрегатированную установку поставки изготовителя, автоматическими приборами (терморегулирующими вентилями, реле уровня, реле температуры, соленоидными вентилями), регулирующими заполнение испарителей и обеспечивающими прекращение подачи жидкого хладагента при остановке компрессора |  |  |
| 209. | Наличие в системах охлаждения с промежуточным хладагентом приборов автоматической защиты (реле), отключающих компрессор при прекращении движения хладагента через кожухотрубный испаритель или при понижении температуры кипения в испарителе ниже допустимого предела                                                                   |  |  |
| 210. | Наличие актов проверки приборов автоматической защиты для машин с периодическим обслуживанием не реже одного раза в 3 месяца, а для остальных – не реже одного раза в месяц с                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                | записью в журнале о результатах проверки                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 211.                                                                           | Наличие в приборах автоматической защиты замкнутой выходной цепи или замкнутых контактов при нормальном состоянии контролируемых параметров                                                                                                                                                                           |  |  |
| 212.                                                                           | Недопущение пуска и работы компрессоров при выключенных устройствах автоматической защиты                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 6.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности автоматики аммиачных систем |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 213.                                                                           | Применение для визуального контроля уровня жидкого аммиака в сосудах (аппаратах) смотрового стекла. Площадь смотровой поверхности стекол (с одной стороны) не более 100 сантиметров квадратных. Наличие защитного устройства для предохранения обслуживающего персонала от травмирования при разрыве смотровых стекол |  |  |
| 214.                                                                           | Оснащение резервуаров для хранения жидкого аммиака приборами измерения уровня, температуры и давления. Дублирование приборов, контролирующих параметры, определяющих безопасность процесса. Осуществление измерения указанных параметров хранения жидкого аммиака с нормированной точностью                           |  |  |
|                                                                                | Обеспечение системой противоаварийной защиты превышения                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 215. | <p>уровня аммиака в резервуарах сверх допустимого:</p> <p>1) для резервуаров вместимостью до 10 метров кубических (включительно) - дублированием систем контроля параметров;</p> <p>2) для резервуаров вместимостью до 50 метров кубических - дублированием систем контроля и наличием систем самодиагностики с индикацией исправного состояния;</p> <p>3) для резервуаров вместимостью 50 метров кубических и более - дублированием систем контроля, наличием систем самодиагностики и сопоставлением технологически связанных параметров</p> |  |  |
| 216. | Недопущение применения мерных стекол на резервуарах для хранения жидкого аммиака                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 217. | <p>Соответствие выбора метода измерения (объемный, весовой) жидкого аммиака проекту. При измерении массы и массового расхода жидкого аммиака, поступающего на склад и выводящегося со склада, расходомерами</p> <p>наличие предусмотренной коррекции на изменение температуры с регистрацией результатов измерений. Допустимая погрешность измерения не выше <math>\pm 2,5</math> процента от наибольшего значения расхода. Установка на складах, соединенных с магистральными</p>                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | трубопроводами для транспортировки жидкого аммиака, расходомеров, точность измерения которых идентична применяемым на магистральных трубопроводах                                                                                                                                               |  |  |
| 218. | Оборудование холодильных установок для конденсации аммиака, испаряющегося в изотермических и шаровых резервуарах при хранении, системой автоматического включения по верхнему и отключения по нижнему пределам рабочего давления в резервуарах, звуковой и световой сигнализацией этих значений |  |  |
| 219. | Наличие на трубопроводах подачи жидкого аммиака в изотермический резервуар автоматического отключения подачи аммиака в нижнюю часть хранилища при повышении его температуры до - 30 градусов Цельсия с переключением подачи в верхнюю часть                                                     |  |  |
| 220. | Недопущение работы склада с неисправными или отключенными системами контроля, управления, сигнализации и противоаварийной автоматической защиты. Наличие в период замены основных элементов системы управления и контроля работы дублирующих систем                                             |  |  |
|      | Оснащение каждого резервуара для хранения жидкого аммиака                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 221. | <p>приборами для непрерывной регистрации основных параметров его работы, а в случае связи его с агрегатом по производству аммиака требование дублирования показаний и их регистрация, световая и звуковая сигнализация предельных значений в центральном пункте управления агрегатом по производству аммиака</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|      | <p>Оборудование складов жидкого аммиака системой контроля загазованности (газоанализаторами), связанной с системой оповещения об аварийных ситуациях:</p> <p>1) системы контроля уровня загазованности и оповещения об аварийных утечках аммиака (далее - система контроля утечек аммиака) обеспечивают контроль за уровнем загазованности и возможными утечками аммиака в технологических помещениях и на территории объекта;</p> <p>2) система контроля утечек аммиака обеспечивает в автоматическом режиме сбор и обработку информации о концентрациях аммиака в воздухе у мест установки газоаналитических датчиков в объеме, достаточном для формирования адекватных управляющих воздействий;</p> <p>3) система контроля утечек аммиака при</p> |  |  |

возникновении аварий, связанных с утечкой аммиака, в автоматическом (или автоматизированном) режиме включает технические устройства, задействованные в системе локализации аварийных ситуаций, средства оповещения об аварии и отключает технологическое оборудование, функционирование которого может привести к росту масштабов и последствий аварии;

4) структура системы контроля утечек аммиака принимается двухконтурной и двухуровневой. Обеспечение наружным контуром контроля за уровнем загазованности на промышленной площадке с выдачей данных для прогнозирования распространения зоны химического заражения за территорию объекта и контроль за аварийными утечками аммиака из технологического оборудования, находящегося вне помещения. Обеспечение внутренним контуром контроля за уровнем загазованности и аварийными утечками аммиака в производственных помещениях. Наличие во внешнем и внутреннем контуре системы контроля утечек аммиака двух уровней контроля концентрации аммиака в воздухе: первый уровень - достижение значений концентрации аммиака в

воздухе технологических помещений и вне помещений у мест установки газоаналитических датчиков величины, равной предельно-допустимой концентрации рабочей зоны ( предельно-допустимая концентрация (далее – ПДК) 20 миллиграмм на метр кубический); второй уровень "Аварийная утечка аммиака" - достижение значений концентрации аммиака у мест установки газоаналитических датчиков величины, равной 25 ПДК (500 миллиграмм на метр кубический);

5) обеспечение системой в помещении управления оперативного предупреждения о конкретном месте произошедшей аварии и включение группы технических средств локализации и ликвидации последствий аварии;

6) соответствие технических характеристик, количества и месторасположения газоаналитических датчиков индикации и сигнализации утечек аммиака проекту;

7) допускается неавтоматическое (по месту или дистанционное ) включение технических устройств, задействованных в системе локализации аварийных ситуаций, обоснованное проектом;

|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                       | 8) оснащение системы автоматическими средствами, позволяющими контролировать уровень загазованности на промышленной площадке (первый уровень наружного контура контроля) и прогнозировать распространение зоны химического заражения за территорию объекта. Наличие на площадке устройства, измеряющего направление и скорость ветра. |  |  |
| 6.6. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации контрольно-измерительных приборов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 223.                                                                                                  | Недопущение применения КИП (далее – контрольно-измерительные приборы) и средств автоматизации с истекшим сроком поверки Недопущение применения неисправных, некалиброванных КИП, приборов с истекшим сроком поверки                                                                                                                   |  |  |
| 224.                                                                                                  | Недопущение использования приборов, не прошедших государственную поверку. Наличие в конструкции датчиков защиты от несанкционированного доступа, от воздействия атмосферных осадков и брызг при влажной уборке                                                                                                                        |  |  |
| 225.                                                                                                  | Недопущение производства врезки в трубопровод сжатого воздуха, подаваемого на контрольно-измерительные приборы и аппараты (далее – КИПиА)                                                                                                                                                                                             |  |  |
|                                                                                                       | Наличие удобных для наблюдения и обслуживания КИП,                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 226.                                                                                                                  | установленных непосредственно на машинах и аппаратах, и имеющих надписи, определяющих их назначение                                                                    |  |  |
| 227.                                                                                                                  | Н а л и ч и е технологического регламента организации по эксплуатации средств контроля и защиты, определяющего периодичность, объем проверки и их ремонт               |  |  |
| 228.                                                                                                                  | Наличие графика проверки и регулировки КИПиА, утвержденного техническим руководителем организации                                                                      |  |  |
| 6.7. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации преобразовательных подстанций для электрофильтров |                                                                                                                                                                        |  |  |
| 229.                                                                                                                  | Наличие сетчатого ограждения в преобразовательных подстанциях с механическими выпрямителями                                                                            |  |  |
| 230.                                                                                                                  | Наличие в обмотке высшего напряжения трансформатора и шинах п о л ю с о в выпрямительных агрегатов с механическими выпрямителями защиты от радиопомех                  |  |  |
| 231.                                                                                                                  | Наличие заземления шины положительного п о л ю с а преобразовательных агрегатов. Выполнение заземления стальными полосами сечением не менее 100 квадратных миллиметров |  |  |
| 232.                                                                                                                  | Выполнение прокладки линий отрицательного полюса вне помещений подстанции бронированным кабелем или шинами,                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | проложенными на изоляторах и заключенными в уплотненные трубы                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 233. | Прокладка шин отрицательного полюса в помещении подстанции открыто на изоляторах при условии расположения их на высоте не менее 2,5 метров. При меньшей высоте наличие ограждения шин от случайных прикосновений                                                                                         |  |  |
| 234. | Оснащение дверей, ограждений токоведущих частей, люков изоляторных коробок и коробок концевых муфт блокирующими заземляющими устройствами для предотвращения случайного прикосновения персонала к частям, находящимся под напряжением. Открывание ограждений и люков с помощью ключей или приспособлений |  |  |
| 235. | Наличие в преобразовательных агрегатах блокировки, исключающей возможность доступа персонала к токоведущим частям без снятия напряжения                                                                                                                                                                  |  |  |
| 236. | Осуществление шунтирования электролизеров стационарными или передвижными короткозамыкателями в открытом исполнении                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | Наличие изолированного от земли короткозамыкателя. Применение для охлаждения контактных                                                                                                                                                                                                                  |  |  |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 237.                                                                                 | поверхностей<br>короткозамыкателя<br>дистиллированной воды (конденсат). Наличие<br>г и б к и х<br>присоединительных<br>шлангов и из<br>неэлектропроводных<br>материалов                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 238.                                                                                 | Наличие в зале<br>электролиза защиты<br>оборудования,<br>трубопроводов от<br>электрохимической<br>коррозии, токов утечки.<br>Осуществление слива<br>электрощелоков из<br>электролизера в<br>коллектор через<br>прерыватель струи                                                                                                                                                          |  |  |
| 6.8. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем освещения |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 239.                                                                                 | Н а л и ч и е в<br>производственных<br>помещениях с химически<br>активной средой<br>светильников,<br>выключателей и<br>штепсельных розеток,<br>пригодных для<br>химически активной<br>с р е д ы с<br>антикоррозионными<br>корпусами,<br>уплотняющими<br>приспособлениями                                                                                                                  |  |  |
| 240.                                                                                 | Наличие во всех<br>производственных<br>помещениях, где<br>расположены<br>технологическое<br>оборудование и емкости,<br>местного освещения для<br>осмотра и проведения<br>ремонтных работ<br>напряжением 12 Вольт.<br>Производство питания<br>сети штепсельных<br>розеток для переносных<br>светильников от<br>стационарных<br>трансформаторов,<br>подключенных к сети<br>электроосвещения |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 241. | <p>Оборудование трансформаторов отдельными обмотками первичного и вторичного напряжения.</p> <p>Недопущение применения для этой цели автотрансформаторов.</p> <p>Осуществление защиты трансформаторов как со стороны первичного, так и со стороны вторичного напряжения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 242. | <p>Наличие аварийного освещения для продолжения работ в помещениях пультов всех производств, систем обратного водоснабжения охлаждения печей, регулирования печных электродов, масловодяного охлаждения печных трансформаторов, воздушных компрессоров, предназначенных для работы КИП, насосов, грануляционной воды, насосно-аккумуляторной станции, на площадках обслуживания леток в печном отделении, на площадках наращивания электродов, на площадках около топок сушильных барабанов, шахтно-щелевых печей, обжиговых машин, в местах обслуживания форсунок для подачи фосфора на сжигание.</p> <p>Наличие в производстве пятисернистого фосфора аварийного освещения для продолжения работы спроектированного в реакторном отделении и у мест обслуживания машины чешуирования; в производстве фосфида цинка - у мест</p> |  |  |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                  | обслуживания реакторов.<br>Осуществление питания<br>аварийного освещения от<br>независимого источника                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 243.                                                                             | Установка<br>понижительных<br>трансформаторов для<br>получения пониженных<br>напряжений 12 Вольт и<br>36 Вольт стационарно,<br>недопущение<br>применения переносных<br>трансформаторов                                                                                                                                |  |  |
| 244.                                                                             | Наличие автоматически<br>включающегося<br>аварийного освещения<br>при отключении<br>основного источника<br>освещения. Применение<br>для освещения при<br>осмотре, ремонте, чистке<br>переносных ручных<br>светильников со<br>степенью защиты IP 54 с<br>предохранительной<br>сеткой напряжением не<br>более 42 Вольт) |  |  |
| 245.                                                                             | Наличие в машинных,<br>аппаратных и<br>конденсаторных<br>отделениях, помещениях<br>холодильных камер и<br>других потребителей<br>х о л о д а<br>распределительных<br>устройств аварийного<br>освещения                                                                                                                |  |  |
| 6.9. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем связи |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 246.                                                                             | Обеспечение<br>производственных<br>помещений, мест, где<br>используются<br>химические вещества,<br>двухсторонней<br>громкоговорящей и (или)<br>телефонной связью                                                                                                                                                      |  |  |
| 247.                                                                             | Обеспечение<br>производственных<br>помещений, хранилищ,<br>мест, где проводится<br>работа с затаренным<br>химическим веществом,                                                                                                                                                                                       |  |  |

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                      | двумя различными видами связи для передачи информации по ПЛА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 7. Отопление, вентиляция и канализация                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 7.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем отопления |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 248.                                                                                 | Недопущение устройства водяного или парового отопления в помещениях, где хранятся и применяются карбид кальция, металлический калий, натрий и литий, алюмоорганические соединения и другие вещества, разлагающиеся со взрывом при контакте с водой                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 249.                                                                                 | Недопущение применения полной или частичной рециркуляции для воздушного отопления: в помещениях с производствами, отнесенными к категории А и Б; в помещениях, в воздухе которых содержатся болезнетворные микроорганизмы, вредные вещества 1 и 2 класса опасности или вещества с резко выраженными неприятными запахами; в помещениях, в воздухе которых возможно резкое временное увеличение концентрации вредных веществ (производства, работающие с легкоиспаряющимися жидкостями, сжиженными газами) |  |  |
| 250.                                                                                 | Наличие обогрева будки для сборников конденсата наружных газопроводов печного газа системой водяного отопления, обеспечивающей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                   | поддержание температуры +5 градусов Цельсия                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 251.                                                                                              | Герметизация несгораемыми материалами мест прохождения отопительных трубопроводов через внутренние стены, разделяющих помещения нормальных и взрывоопасных категорий                                                                        |  |  |
| 252.                                                                                              | Соответствие отопления и вентиляции машинных отделений и аппаратных отделений холодильных установок технологическому регламенту. Температура в машинных и аппаратных отделениях – не ниже 16 градусов Цельсия при неработающем оборудовании |  |  |
| 7.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем вентиляции и аспирации |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 253.                                                                                              | Наличие в производственных помещениях приточной и вытяжной механической вентиляции. Выполнение оборудования вытяжных установок в соответствии с классом и средой обслуживаемого производства                                                |  |  |
| 254.                                                                                              | Подача приточного воздуха во все пункты управления и помещения КИП, обслуживающих производственные отделения с взрывоопасной или агрессивной средой, для создания подпора. Наличие подогрева в холодный период года приточного воздуха      |  |  |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 255.                                                                                   | Наличие записи в паспорте о проведении инструментальной проверки эффективности вентиляционных систем не реже одного раза в год, после капитального ремонта, реконструкции вентиляционных систем |  |  |
| 256.                                                                                   | Наличие графика, утвержденного техническим руководителем организации, по производству проверки систем вентиляции на эффективность работы                                                        |  |  |
| 257.                                                                                   | Недопущение объединения в общую вытяжную установку отсосов пыли и легкоконденсирующихся паров, а также веществ, которые, смешиваясь, образуют вредные смеси или химические соединения           |  |  |
| 258.                                                                                   | Недопущение в помещениях, где ведутся работы с химическими веществами, рециркуляция воздуха в системах вентиляции и воздушного отопления                                                        |  |  |
| 259.                                                                                   | Недопущение прокладки трубы с горючими жидкостями и газами через помещение для вентиляционного оборудования                                                                                     |  |  |
| 260.                                                                                   | Наличие аварийной вентиляции для производственных помещений, в которых возможно внезапное поступление больших количеств вредных или горючих газов, паров или аэрозолей                          |  |  |
| 7.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации систем канализации |                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                                                        | Ведение канализации производственных                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 261. | загрязненных стоков по трубопроводам внутри помещений взрывопожароопасных производств, недопущение применение для этой цели открытых лотков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 262. | Наличие бытовой канализации, не сообщаемой с другими системами канализации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 263. | Наличие для предупреждения попадания в канализацию и распространения по ней взрывоопасных паров и газов следующих устройств: канализационные сливы у технологических аппаратов имеют на трубопроводе гидравлические затворы и фланцевые соединения для установки заглушек во время остановки аппаратов на ремонт; каждый выпуск канализации загрязненных стоков имеет вытяжной вентиляционный стояк, устанавливаемый в отапливаемой части здания. Наличие вентиляционного стояка, выведенного выше конька крыши производственного здания не менее чем на 0,7 метра и снабженного "флюгаркой"; наличие на канализационных трубопроводах до присоединения к вытяжному стояку гидравлических затворов |  |  |
|      | Наличие расстояния от отдельно стоящих резервуаров, предназначенных для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 264. | сбора производственных сточных вод, выделяющих взрывоопасные газы, до насосных станций не менее 5 метров                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 265. | Оборудование насосных станции, предназначенных для перекачки сточных вод, содержащих загрязненные легковоспламеняющиеся жидкости или горючие газы, расположенные в зданиях, насосами с электродвигателями во взрывозащищенном исполнении в соответствии с категориями и группами взрывоопасных смесей |  |  |
| 266. | Изготовление канализационной сети, предназначенной для отвода производственных сточных вод с агрессивной средой, из труб стойких к содержащимся агрессивным стокам                                                                                                                                    |  |  |
| 267. | Недопущение слива взрывоопасных и токсичных жидкостей в общезаводскую канализацию                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 268. | Недопущение отвода фосфорсодержащих сточных вод открытыми лотками                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

#### 7.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности контроля воздушной среды

|  |                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | Наличие при использовании технологических блоков I и II категорий взрывоопасности:<br>1) системы контроля уровня загазованности обеспечивающей в автоматическом режиме сбор и обработку информации о |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



концентрации аммиака в воздухе у мест установки датчиков сигнализаторов концентрации паров аммиака в объеме, достаточном для формирования соответствующих управляющих воздействий;

2) системы контроля уровня загазованности при возникновении аварии, связанной с утечкой аммиака, в автоматическом режиме включаются технические устройства, задействованные в системе локализации и ликвидации последствий аварии, средства оповещения об аварии и отключающая оборудование холодильной установки, функционирование которого может привести к росту масштабов и последствий аварии;

3) система контроля уровня загазованности двухконтурная и двухуровневая: наружный контур обеспечивает контроль за уровнем загазованности на территории объекта с выдачей данных для прогнозирования распространения зоны химического заражения за территорию объекта и контроль за аварийными утечками аммиака из оборудования, находящегося вне помещений; внутренний контур обеспечивает контроль за уровнем загазованности и аварийными утечками аммиака в помещениях; наружный и внутренний

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>контуры системы контроля уровня загазованности имеют два уровня контроля концентрации аммиака в воздухе: I уровень. ПДК аммиака в воздухе рабочей зоны помещений и вне помещений, у мест установки датчиков достигла величины, равной 20 миллиграмм на метр кубический; II уровень. Концентрация аммиака у мест установки датчиков достигла величины, равной 25 ПДК или 500 миллиграмм на метр кубический;</p> <p>4) система оснащается автоматическими средствами, позволяющими контролировать уровень загазованности на промышленной площадке (I уровень наружного контура контроля) и прогнозировать распространение зоны химического заражения за территорию объекта;</p> <p>5) на площадке устанавливается устройство, измеряющее направление и скорость ветра, данные которого используются при расчетах возможных масштабов загазованности</p> |  |  |
|  | <p>Наличие для аммиачных установок, имеющих в своем составе технологические блоки III категории взрывоопасности:</p> <p>1) установки сигнализаторов концентрации паров аммиака, срабатывающих при заданных значениях концентраций. Объем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

информации от установленных сигнализаторов достаточен для формирования соответствующих управляющих воздействий;

2) обеспечение системой контроля уровня загазованности при превышении заданной величины концентрации аммиака автоматического выполнения следующих действий: включение в помещении управления (помещении обслуживающего персонала) предупредительной световой и звуковой сигнализации и общеобменной вентиляции в машинном, аппаратном и конденсаторном отделениях при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны этих помещений величины, равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "

Превышение уровня ПДК " и аварийной вентиляции при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны помещения (машинного, аппаратного и конденсаторного отделений) величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр); возврат всех систем в исходное состояние при снижении текущего

значения концентрации ниже уровня 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр) и ПДК (20 миллиграмм на кубический метр) без отключения общеобменной вентиляции; включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны у мест установки датчиков, расположенных вблизи технологических блоков на открытой площадке, величины, равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "Превышение уровня ПДК" и системы оповещения на объекте при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны у мест установки датчиков величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр); возврат всех систем в исходное состояние при снижении текущего значения концентрации ниже уровня ПДК, (20 миллиграмм на кубический метр); включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации "Авария" при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны помещений распределительных устройств величины,

равной ПДК (20 миллиграмм на кубический метр) с одновременным включением аварийной вентиляции этих помещений;

автоматическое отключение подачи жидкого аммиака в помещения распределительных устройств при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочей зоны величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр);

включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации "Авария" при превышении концентрации аммиака в воздухе рабочих зон холодильных камер и помещений других потребителей холода величины ПДК (20 миллиграмм на кубический метр);

отключение подачи аммиака в контролируемые помещения при превышении в них концентрации аммиака величины, равной 3 ПДК (60 миллиграмм на кубический метр). При этом в помещениях производственных цехов с технологическим оборудованием, содержащим аммиак, включается вытяжная вентиляция; включение в помещении управления предупредительной световой и звуковой сигнализации "Авария", технических средств

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>системы локализации аварии, системы оповещения на объекте, отключение аммиачного оборудования при превышении концентрации аммиака у мест установки датчиков в помещениях машинного, аппаратного и конденсаторных отделений величины, равной 500 миллиграмм на кубический метр (25 ПДК); включение в помещении управления световой и звуковой сигнализации "Авария", технических средств системы локализации аварии, системы оповещения на объекте, отключение аммиачного оборудования при превышении концентрации аммиака у мест установки датчиков вблизи технологических блоков и оборудования, расположенного на открытой площадке, величины, равной 500 миллиграмм на кубический метр (25 ПДК)</p> |  |  |
| 271. | <p>Обеспечение системой оперативной передачи сигналов в помещение управления о конкретном месте произошедшей аварии и включение необходимых технических средств локализации последствий аварии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 272. | <p>Совмещение состава и структуры системы контроля уровня загазованности с техническими средствами локализации и ликвидации последствий аварии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 273. | <p>Организация контроля за состоянием воздушной среды в помещениях, где ведутся работы с использованием кислот и щелочей. При выделении паров кислот и щелочей остронаправленного механизма действия, обеспечение автоматического контроля за их содержанием в воздухе с сигнализацией превышения ПДК. Включение при превышении ПДК в указанных помещениях: световой и звуковой сигналы в помещении управления и по месту превышения; аварийной вентиляции, сблокированной при необходимости с системой аварийного поглощения выбросов вредных веществ в атмосферу</p> |  |  |
| 274. | <p>Наличие на складах, пунктах слива-налива, расположенных на открытых площадках, где в условиях эксплуатации возможно поступление в воздух рабочей зоны паров химических веществ с остронаправленным механизмом действия, автоматического контроля с сигнализацией превышения ПДК. Включение при превышении ПДК в указанных местах светового и звукового сигнала в помещении управления и по месту</p>                                                                                                                                                                |  |  |
|      | <p>Осуществление на объектах, где производится работа с хлором, постоянного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 275.                                                     | <p>инструментального контроля состояния воздушной среды в следующих местах:</p> <p>1) в производственных помещениях;</p> <p>2) на территории, по которой проложены трубопроводы жидкого хлора;</p> <p>3) на территории прилегающей: к складам хлора в танках; к отдельно стоящим испарительным установкам; к пунктам слива-налива хлора; к отстойным железнодорожным тупикам и пунктам перегрузки хлорной тары</p> |  |  |
| 8. Эксплуатация и ремонт оборудования                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 8.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 276.                                                     | Наличие утвержденного техническим руководителем графика постоянного осмотра, ревизии, ремонта оборудования, находящегося в эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 277.                                                     | <p>Недопущение устройства отверстий в перекрытиях и покрытиях, обнажения и перерезания арматуры в железобетонных конструкциях, сверления и ослабления металлических конструкций.</p> <p>Недопущение установки или подвески нового оборудования и коммуникаций без предварительного освидетельствования конструкции и выполнения поверочных расчетов</p>                                                            |  |  |
|                                                          | Хранение смазочных масел в производственных помещениях в шкафах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |



|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 278.                                                                               | или ящиках из негорючих материалов в количестве не более 20 литров. Наличие предусмотренных помещений для хранения смазочных масел в количестве более 20 литров                                                     |  |  |
| 279.                                                                               | Наличие утвержденного техническим руководителем организации перечня газоопасных мест. Ознакомление с перечнем газоопасных мест всех рабочих и инженерно-технических работников                                      |  |  |
| 280.                                                                               | Наличие сведений в технологическом регламенте по проведению работ в газоопасных местах и выполнение этих положений                                                                                                  |  |  |
| 281.                                                                               | Н а л и ч и е нарядов-допусков по производству работ с применением открытого огня при работах в газоопасных местах, внутреннему осмотру, ремонту и чистке аппаратов, резервуаров, железнодорожных цистерн, колодцев |  |  |
| 282.                                                                               | Наличие сведений в технологическом регламенте по проведению работ внутри аппаратов, резервуаров, мерников, цистерн, колодцев и выполнение этих положений                                                            |  |  |
| 8.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве инертных газов |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|                                                                                    | Снабжение ответвления газопроводов, подводящих инертный газ к аппаратам, рассчитанным на давление ниже, чем в                                                                                                       |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 283.                                                     | газопроводе инертного газа, автоматическими редуцирующими устройствами, предохранительными гидравлическими клапанами (гидрозатворами) и манометрами на стороне низкого давления                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 284.                                                     | Наличие сведений в технологическом регламенте по обслуживанию установок газификации и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 9. Производство фосфора и его соединений                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 9.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 285.                                                     | Постоянное удержание фосфора и фосфорного шлама в аппаратах под слоем воды высотой не менее 300 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 286.                                                     | Поддержание температуры фосфора и фосфорного шлама при хранении и перекачке не более 80 градусов Цельсия. Оснащение паропроводов, подводящих острый пар для разогрева фосфора и поддержания его в расплавленном состоянии, приборами контроля давления пара, устройствами ("воздушками") для предотвращения образования вакуума и попадания фосфора в паропровод |  |  |
| 287.                                                     | Выполнение всех емкостей, содержащих фосфор, с подводом инертного газа                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                          | Наличие сведений в технологическом регламенте по ремонту фосфоропроводов после освобождения их от                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 288.                                                                                | фосфора, промывки горячей водой и отглушения от аппаратов и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 9.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве желтого фосфора |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 289.                                                                                | Наличие сигнальных светофоров у здания вагоноопрокидывателя со стороны подачи, со стороны выдачи вагонов у рельсовых путей                                                                                                                                                         |  |  |
| 290.                                                                                | Наличие приемных бункеров для сырьевых материалов, закрытых решеткой с ячейками размером не более 200х200 миллиметров                                                                                                                                                              |  |  |
| 291.                                                                                | Наличие закрытых промежуточных бункеров, в случае если они не заполняются с помощью сбрасывающих тележек. Наличие загрузочных отверстий, закрытых решетками с ячейками размером не более 200х200 миллиметров при применении сбрасывающих тележек.                                  |  |  |
| 292.                                                                                | Наличие аварийного бака для аварийного слива мазута, рассчитанного на прием всего мазута, находящегося в системе. Установка аварийного бака подземно и расположение у наружной стены здания на расстоянии не менее 1 метра от глухой стены и не менее 5 метров от стены с проемами |  |  |
| 293.                                                                                | Оборудование сушильных барабанов системами вытяжки газов и улавливания пыли                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 294.                                                                                | Снабжение грануляционных тарелок местными отсосами, оборудованными                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | фильтрами в целях предотвращения вредных выделений в атмосферу                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 295. | Наличие механизации погрузочно-разгрузочных работ с пеками и электродной массой                                                                                                                                                                               |  |  |
| 296. | Производство хранения пеков и электродной массы на специальном складе или в отдельных отсеках общего склада сырья и материалов                                                                                                                                |  |  |
| 297. | Изоляция от остальных рабочих помещений отделения, где производится дробление пеков, приготовление или разогрев электродной массы                                                                                                                             |  |  |
| 298. | Герметизация или надежное укрытие оборудования в отделении приготовления или разогрева электродной массы и снабжения средствами местного отсоса                                                                                                               |  |  |
| 299. | Размещение в отдельных помещениях в печном отделении розлива феррофосфора на разливочной машине с приемниками и отстойниками фосфора                                                                                                                          |  |  |
| 300. | Установка на газовой системе печного газа защитных предохранительных устройств, исключающих увеличение давления в системе выше допустимого. Наличие сведений в технологическом регламенте по проверке предохранительных устройств и выполнение этих положений |  |  |
|      | Обеспечение конструкции электропечей,                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 301. | <p>конденсаторов, электрофильтров и другого оборудования, содержащего печной газ, максимальной герметизацией.</p> <p>Содержание всех мест, не поддающихся полной герметизации, под подпором инертного газа</p>                                                                                                          |  |  |
| 302. | <p>Заполнение течи фосфорной печи и печных бункеров шихтой до предельного нижнего уровня во избежание прорыва печного газа.</p> <p>Непрерывная подача в секторные затворы инертного газа в количестве, определенном технологическим регламентом.</p>                                                                    |  |  |
| 303. | <p>Наличие нарядов-допусков для проведения ремонтных работ под укрытием печных бункеров</p>                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 304. | <p>Оборудование на площадке обслуживания печи световой сигнализации: "Печь включена!", "Печь отключена".</p> <p>Оборудование крышки печи ограждением, препятствующим доступ персонала на нее во время работы печи.</p> <p>Вывешивание на ограждении предупреждающих плакатов: "Стой! Высокое напряжение!", "Опасно"</p> |  |  |
|      | <p>Изготовление площадки обслуживания печи, с которой производятся наращивание электродов и загрузка их электродной массой, из электроизоляционных материалов и не</p>                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 305. | <p>имеющей сквозных металлических соединений, соприкасающихся с заземленными металлическими конструкциями.</p> <p>Недопущение установки в районе площадки водоразборных кранов и любых других трубопроводов, повреждение в которых приводит к увлажнению площадки и снижению ее диэлектрической прочности. Отделение электродов друг от друга изолирующими перегородками, исключаящими возможность прикосновения обслуживающего персонала одновременно к двум электродам.</p> <p>Содержание площадки для наращивания электродов в чистоте, регулярное проведение уборки, или обдувание сжатым воздухом для сохранения диэлектрических свойств</p> |  |  |
| 306. | <p>Установка ковша под феррофосфорными летками в перерывах между выпусками феррофосфора или наличие аварийного желоба для слива феррофосфора в аварийную емкость или приямок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 307. | <p>Наличие сведений в технологическом регламенте по подготовке к капитальному ремонту и вводу в эксплуатацию электропечи после капитального ремонта и выполнение этих положений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 308. | Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку отключения печи при аварийных случаях и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 309. | Отключение электрофилтра для ремонта заглушками со стороны входа и выхода печного газа и других коммуникаций.<br>Недопущение нахождения обслуживающего персонала на крышке электрофилтра во время работы. Устройство крышек электрофилтров с ограждением.<br>Блокировка дверей на отключение агрегатов при их открытии |  |  |
| 310. | Наличие гидрозатворов для отключения аппаратуры на линии печного газа (после конденсации из него фосфора). Установка высоты водяного затвора в зависимости от рабочего давления.                                                                                                                                       |  |  |
| 311. | Н а л и ч и е электрофилтров с обогревом во избежание конденсации фосфора                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 312. | Наличие сведений в технологическом регламенте по непрерывной подаче инертного газа в узлы электропечей и электрофилтров, бункера, точки, где возможен при работе контакт печного газа с воздухом или маслом и выполнение этих положений. Наличие акта проведения проверки после каждой чистки и выполнения работ на    |  |  |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                  | системах "электрофильтр – конденсатор" электрофильтра на герметичность опрессовкой инертным газом.                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 9.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при получении фосфорной кислоты из фосфора и фосфорного шлама |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 313.                                                                                                             | Расположение резервуаров с фосфором в цехах, потребляющих фосфор в особом помещении (дозаторном отделении), отделенного от основного помещения несгораемой стеной                                                                                                                                       |  |  |
| 314.                                                                                                             | Не превышение вместимости резервуаров в дозаторном отделении цехов, потребляющих фосфор, двухсуточной потребности производства в фосфоре                                                                                                                                                                |  |  |
| 315.                                                                                                             | Установка в складе фосфора, дозаторном отделении и отделении дистилляции аварийных ванн с водой и раковины самопомощи                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 316.                                                                                                             | Наличие автоматического контроля pH нагретой воды на отводном коллекторе нагретой воды для предотвращения попадания фосфорной кислоты в обратную систему водоснабжения. Прекращение отвода воды в обратную систему, отключение аварийного холодильника при превышении регламентированного показателя pH |  |  |
| 9.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве пятисернистого фосфора                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 317.                                                                                                             | Наличие в складе между штабелями мешков с серой проходов шириной                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 1 метр. Ширина основного прохода - 3 метра                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 318. | Хранение жидкой серы в обогреваемых паром или наружными электрическими устройствами теплоизолированных емкостях, продуваемых инертным газом. Выполнение продувочных трубопроводов от емкостей с жидкой серой обогреваемыми и выводящими в атмосферу по кратчайшему пути, во избежание их зарастания серой |  |  |
| 319. | Обязательное закрепление на рельсовом пути с помощью специальных башмаков и заземление железнодорожных цистерн с жидкой серой перед опорожнением                                                                                                                                                          |  |  |
| 320. | Установка емкости для хранения жидкой серы в поддоне. Расчет вместимости поддона на прием не менее одной трети хранимой серы, но не менее вместимости одного наибольшего резервуара                                                                                                                       |  |  |
| 321. | Наличие надежного заземления всех емкостей , трубопроводов жидкой серы                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 322. | Наличие сведений в технологическом регламенте по подготовке емкостей к их очистке от скопившихся в них отложений и загрязнений и выполнение этих положений                                                                                                                                                |  |  |
|      | Оборудование бункер-плавилки местным отсосом.                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 323. | Недопущение проведения загрузки бункера-плавилки при неработающей вентиляции.                                                                                                                          |  |  |
| 324. | Оборудование установки для фильтрации серы, включая и место для очистки от кека, вентиляционной системой для удаления вредных выделений                                                                |  |  |
| 325. | Оборудование фильтровальной установки для фосфора, а также сепаратора и грязевика механической вытяжной вентиляционной системой для удаления вредных выделений при промывке фильтра и спуске шлама     |  |  |
| 326. | Снабжение мерника для серы устройством, обеспечивающим необходимый остаток серы, для предотвращения попадания воздуха в реактор                                                                        |  |  |
| 327. | Снабжение реактора устройством, обеспечивающим гарантированный в нем остаток продукта в качестве "затравки"                                                                                            |  |  |
| 328. | Для предотвращения переполнения сборника пятисернистого фосфора и обеспечения наличия постоянного гарантированного остатка продукта снабжение сборника сигнализирующей аппаратурой для контроля уровня |  |  |
| 329. | Выбор расстояния между реактором и сборником                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | пятисернистого фосфора не менее диаметра наибольшего аппарата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 330. | <p>Снабжение реактора, сборника для пятисернистого фосфора и машины чешуирования вытяжными патрубками с предохранительными гидравлическими затворами, обеспечивающими давление внутри аппаратов:</p> <p>1) для реактора и сборника – не более 25 миллиметров водного столба;</p> <p>2) для машины чешуирования – не более 50 миллиметров водного столба. Снабжение трубы гидрозатвора вытяжного патрубка реактора автоматическим запорным клапаном, позволяющим герметизировать реактор на время передавливания пятисернистого фосфора в сборник. Установка коробки гидравлических затворов в вытяжных шкафах, соединенных с вытяжной вентиляционной системой</p> |  |  |
| 331. | Оборудование бункера для пятисернистого фосфора приборами, сигнализирующими о его переполнении. Наличие автоматического выключения подачи расплава в машину чешуирования при достижении продуктом верхнего уровня в бункере                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 332. | Снабжение устройствами для выравнивания давления мельниц, бункера и шнека                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 333. | Хранение<br>пятисернистого фосфора<br>в герметичной таре под<br>слоем инертного газа.<br>Затаривание продукта<br>только в чистые и сухие<br>барабаны или<br>контейнеры,<br>предварительно<br>наполненные инертным<br>газом                                                                                                              |  |  |
| 334. | Проведение засыпки<br>продукта в барабан или<br>контейнер только при<br>работающей вытяжной<br>вентиляции                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 335. | Заземление барабана или<br>контейнера при<br>заполнении продуктом                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 336. | Хранение барабанов и<br>контейнеров с<br>пятисернистым<br>фосфором в сухих,<br>проветриваемых складах                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 337. | Оснащение реактора<br>пятисернистого фосфора:<br>1) системой блокировки,<br>исключающей<br>возможность подачи в<br>реактор серы и фосфора<br>при неработающей<br>мешалке реактора и при<br>температуре "затравки"<br>менее 350 градусов<br>Цельсия;<br>2) приборами для<br>контроля температуры в<br>верхней и нижней зонах<br>реактора |  |  |
| 338. | Наличие в сборнике<br>пятисернистого фосфора<br>приборов контроля и<br>регулирования<br>температуры в сборнике<br>и обогревателе                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Оснащение машины для<br>чешуирования<br>пятисернистого фосфора:<br>1) приборами<br>автоматического<br>отключения подачи<br>пятисернистого фосфора                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 339. | в случае остановки любого агрегата системы измельчения;<br>2) системой противопожарной защиты, которая срабатывает при достижении температуры в машине 470 градусов Цельсия                                             |  |  |
| 340. | Снабжение мельницы и циклона в производстве пентасернистого фосфора системой защиты от взрывов при повышении давления в аппаратах более 0,004 мегапаскаль                                                               |  |  |
| 341. | Оснащение мерников фосфора и серы в производстве пентасернистого фосфора устройствами для контроля массы реагентов                                                                                                      |  |  |
| 342. | Соответствие требованию не опускать содержание шихты в печных бункерах ниже заданного уровня. Осуществление контроля и поддержания уровня в заданных пределах системой автоматизации                                    |  |  |
| 343. | Наличие автоматических газоанализаторов с сигнализацией предельно допустимых значений содержания окиси углерода в воздухе в производственных помещениях печного отделения, в местах возможного выделения окиси углерода |  |  |
| 344. | Соблюдение требования для башен сжигания фосфора предусматривать автоматическую отсечку подачи фосфора при аварийной остановке хвостового вентилятора, в случае прекращения                                             |  |  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                   | орошения башен, падения давления сжатого воздуха, а также при повышении температуры кислоты или газа после башен                                                                                                                                                            |  |  |
| 345.                                                                              | Соблюдение требования всем дымососам, предназначенным для выброса продуктов сгорания в атмосферу, быть сброкированными с дутьевыми вентиляторами таким образом, чтобы при остановке дымососа автоматически останавливался вентилятор                                        |  |  |
| 346.                                                                              | Снабжение всех сборников и бункеров устройствами для контроля уровня находящихся в них веществ. В аппаратах, где количество принимаемого фосфора характеризуется количеством вытесненной им воды в специальную емкость, ограничиваются контролем уровня воды в этой емкости |  |  |
| 347.                                                                              | Оснащение производства фосфида цинка приборами для контроля подачи фосфора в реактор и температуры в реакторе                                                                                                                                                               |  |  |
| 9.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве фосфида цинка |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 348.                                                                              | Снабжение мерника для фосфора устройством, предотвращающим попадание воды в реактор                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 349.                                                                              | Обеспечение конструкцией аппарата прочного закрепления дозировочной трубки и наличие защитного щитка, предохраняющего                                                                                                                                                       |  |  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                           | от случайных выбросов фосфора                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 350.                                                      | Оборудование полый цапфы реактора средствами отсоса и удаления вредных выделений, образующихся при загрузке фосфора и проведении реакции                                                                               |  |  |
| 351.                                                      | Производство фасовки фосфида цинка в герметичной камере с местным отсосом                                                                                                                                              |  |  |
| 10. Производство хлора и его соединений                   |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 10.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 352.                                                      | Оснащение технологического оборудования и коммуникации жидкого хлора, в которых по условиям эксплуатации возникает давление выше допустимого значения, предохранительными устройствами                                 |  |  |
| 353.                                                      | Для защиты предохранительного клапана от коррозионного воздействия хлора наличие установленного перед ним мембранного предохранительного устройства, при этом предусматриваются средства контроля целостности мембраны |  |  |
| 354.                                                      | Недопущение установки на нижней части сосуда с жидким хлором штуцеров для отбора жидкого хлора                                                                                                                         |  |  |
|                                                           | Оснащение на емкостном оборудовании для хранения жидкого хлора (резервуары, танки, сборники) линии налива и слива жидкого хлора, линии абгазного хлора, линии сжатого газа для передавливания                          |  |  |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 355.                                                                                           | установленными непосредственно друг за другом двумя запорными вентилями, один из которых с дистанционным управлением и другой с ручным приводом, присоединенный непосредственно к штуцеру сосуда |  |  |
| 356.                                                                                           | Осуществление получения газообразного хлора с использованием испарителей. Использование в качестве испарителей преимущественно проточных теплообменных аппаратов.                                |  |  |
| 357.                                                                                           | Недопущение использования резервуара, танка, сборника в качестве расходной емкости с отбором газообразного хлора на потребление                                                                  |  |  |
| 358.                                                                                           | Недопущение использования железнодорожного вагона-цистерны в качестве расходной емкости с отбором газообразного или жидкого хлора на потребление                                                 |  |  |
| 10.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве хлора методом электролиза |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 359.                                                                                           | Наличие в отделении перекачки водорода двух компрессоров, один резервный                                                                                                                         |  |  |
| 360.                                                                                           | Оборудование сушильных башен и холодильников смешения отделения осушки хлора мембранными предохранительными устройствами                                                                         |  |  |
|                                                                                                | Оснащение общих хлорных коллекторов зала электролиза                                                                                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 361. | предохранительными гидрозатворами на давление и вакуум                                                                                                                                      |  |  |
| 362. | Наличие на общем или рядном водородном коллекторе гидрозатвора для сброса водорода на свечу при превышении регламентированного давления                                                     |  |  |
| 363. | Недопущение установки запорного устройства между гидравлическим затвором и источником давления                                                                                              |  |  |
| 364. | Наличие устройства для улавливания капель серной кислоты на нагнетательном трубопроводе при применении хлорных компрессоров, в которых в качестве рабочей жидкости применяют серную кислоту |  |  |
| 365. | Оснащение трубопроводов неосушенного водорода устройствами для отвода конденсата                                                                                                            |  |  |
| 366. | Наличие в зале электролиза, в помещениях очистки и осушки водорода, водородных компрессоров естественной вентиляции из верхней зоны помещений                                               |  |  |
| 367. | Установка на трубопроводах после хлорных компрессоров обратных или отсечных клапанов, сблокированных с системой остановки и пуска электродвигателя компрессора                              |  |  |
|      | Направление абгазов сжижения и передавливания хлора, газов продувок хлорных                                                                                                                 |  |  |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 368.                                                                               | сосудов на потребление или в поглотительную систему для очистки от хлора. Направление сбросов от предохранительных клапанов, мембранных предохранительных устройств (кроме разрывных мембран электролизеров) и гидрозатворов, содержащие хлор, по отдельным трубопроводам в поглотительную систему очистки                                            |  |  |
| 369.                                                                               | Наличие в отделениях электролиза системы аварийного поглощения хлора из систем электролиза водным раствором щелочи с массовой долей содержания щелочи 10-20 процентов. Обеспечение аварийного запаса щелочи, достаточного для поглощения хлора, производимого всеми электролизерами в течение 10-15 минут при максимальной проектной токовой нагрузке |  |  |
| 370.                                                                               | Оборудование насосов для перекачки агрессивных и едких продуктов поддонами или лотками из коррозионностойких материалов                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 10.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при производстве жидкого хлора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 371.                                                                               | Оснащение системы разделения газожидкостных смесей фазоразделителями, предотвращающими попадание газовой фазы в жидкость и унос жидкости с парогазовой фазой. Недопущение попадания газов                                                                                                                                                             |  |  |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                | конденсации в приемники жидкого хлора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 11. Хранение химических веществ.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 11.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого хлора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 372.                                                                           | Хранение на территории объекта минимального количества единовременно находящегося жидкого хлора, обоснованного проектом. Наличие количества жидкого хлора в организациях, производящих его, не превышающего трехсуточной выработки, но не более 2000 тонн, а для организаций-потребителей - не более 15-суточной потребности                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 373.                                                                           | Осуществление хранения жидкого хлора в резервуарах (танках) следующими способами:<br>1) при температуре кипения жидкого хлора при атмосферном давлении (изотермический способ хранения);<br>2) в захлажденном состоянии при температуре ниже температуры окружающей среды. Параметры хранения хлора при таком способе по возможности максимально ограничивают объемы залпового выброса хлора в атмосферу в случае аварии;<br>3) при температуре окружающей среды (такой способ хранения хлора требует принятия специальных мер по повышению |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | противоаварийной устойчивости склада хлора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 374. | <p>Наличие радиуса опасной зоны для складов жидкого хлора:</p> <p>1) для складов хлора в баллонах - 150 метров. При реализации технических мероприятий, обеспечивающих оперативную локализацию выброса хлора, допускается сокращение размера опасной зоны при соответствующем техническом обосновании в проекте;</p> <p>2) для складов хлора в контейнерах - 500 метров (при реализации технических мероприятий, обеспечивающих оперативную локализацию выброса хлора, допускается сокращение размера опасной зоны при соответствующем техническом обосновании в проекте);</p> <p>3) для складов хлора в танках - в пределах глубины распространения хлорного облака с поражающей концентрацией (определяется расчетом)</p> |  |  |
| 375. | <p>Установка минимально-допустимого расстояния от складов хлора до производственных и вспомогательных объектов организации, не связанных с производством (потреблением) жидкого хлора, в пределах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | максимального радиуса гравитационного растекания первичного хлорного облака, образующегося при разгерметизации танка (определяется расчетом)                                                                                                               |  |  |
| 376. | Определение минимально допустимого расстояния от складов хлора до взрывоопасных объектов исходя из условий устойчивости объектов склада хлора к воздействию ударной волны и тепловому облучению                                                            |  |  |
| 377. | Расположение складов жидкого хлора в более низких местах по отношению к другим зданиям и сооружениям, преимущественно с подветренной стороны преобладающих направлений ветров относительно места расположения ближайших населенных пунктов                 |  |  |
| 378. | Наличие на территории склада жидкого хлора указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада. Оснащение организаций, имеющих склады хлора в танках, метеостанцией и с и с т е м о й прогнозирования распространения хлора в атмосфере |  |  |
| 379. | Обеспечение подъезда к складу жидкого хлора пожарных автомобилей и автомобилей газоспасательной службы                                                                                                                                                     |  |  |
|      | Выполнение при устройстве закрытых складов жидкого хлора следующих требований:<br>1) наземное и полузаглубленное                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 380. | <p>помещения для хранения хлора в резервуарах (танках) обеспечиваются устройствами, предохраняющими конструкции помещения от разрушения при аварийных проливах хлора, и отделяются от других производственных помещений глухими несгораемыми стенами;</p> <p>2) под каждым танком устанавливается поддон, вместимостью не менее полного объема танка;</p> <p>3) двери на складах хлора открываются по ходу эвакуации;</p> <p>4) полы, отделка стен, потолков и металлоконструкций выполняются из материалов, стойких к агрессивным воздействиям хлора</p> |  |  |
| 381. | <p>Проектирование и эксплуатация складов открытого типа для хранения жидкого хлора в резервуарах (танках) с соблюдением следующих требований:</p> <p>1) резервуары защищаются от атмосферных осадков и прямых солнечных лучей ;</p> <p>2) каждая емкость снабжается поддоном (или обвалованием) для сбора аварийных проливов хлора.</p> <p>Соблюдение требования поддоны для резервуаров (танков) выполнять из материалов с низким коэффициентом теплопроводности, защищенными от попадания в них грунтовых вод, а поддоны для открытых</p>               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | складов дополнительно защищать и от атмосферных осадков                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 382. | Наличие резервной емкости для склада жидкого хлора в резервуарах (танках), объем которой не учитывается при определении емкости склада. Наличие в схеме обвязки резервуаров возможности использования в качестве резервного любого из них и обеспечения эвакуации хлора из аварийной емкости (танка, цистерны) |  |  |
| 383. | Выполнение конструкции линий впуска и выпуска жидкого хлора в емкость для его хранения (резервуар, танк, вагон-цистерна, сборник) с возможностью обеспечения предотвращения обратного вытекания жидкости при повреждении наружного трубопровода                                                                |  |  |
| 384. | Наличие сведений в технологическом регламенте для операций, связанных с хранением, заполнением и опорожнением резервуаров и вагонов-цистерн, перемещением жидкого хлора и выполнение этих положений. Наличие автоматических самопишущих приборов для осуществления постоянного контроля                        |  |  |
|      | Исключение при наливке жидкого хлора в емкость (резервуар, танк, сборник, вагон-цистерна) возможности ее переполнения выше                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 385. | <p>установленной нормы налива для хлорных сосудов (1,25 килограмм на дециметр кубический), а также:</p> <p>1) установкой внутри емкости на линии сброса абгазов укороченного сифона (переливного патрубка), нижний срез которого соответствует максимально допустимому уровню жидкого хлора в емкости;</p> <p>2) установкой снаружи емкости на трубопроводе сброса абгазов (сигнализирующего устройства о проскоке жидкого хлора в абгазную линию</p>                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | <p>Выполнение следующих требований при хранении жидкого хлора в низкотемпературных изотермических условиях :</p> <p>1) вместимость резервного резервуара соответствует количеству хлора, хранящегося в наибольшей изотермической емкости;</p> <p>2) опорожнение изотермического резервуара от жидкого хлора производится с использованием насосов, предназначенных для перекачки жидкого хлора при обязательном наличии резервных насосов, термокомпрессионным методом и методом передавливания осушенным воздухом (обосновывается проектом );</p> <p>3) схема обвязки изотермических резервуаров исключает возможность их соединения с линиями и</p> |  |  |



386.

аппаратами, работающими под давлением, которое больше расчетного давления резервуара;

4) подводящие трубопроводы и запорную арматуру выполняют из хладостойких и коррозионностойких к хлору материалов;

5) все магистрали, входящие в обвязку резервуара, снабжаются запорной арматурой с дистанционным управлением;

6) тепловая изоляция наружной поверхности изотермического резервуара рассчитывается с учетом максимального снижения энергозатрат на поддержание установленной температуры в резервуаре;

7) для теплоизоляции наружной поверхности используется материал, обладающий следующими свойствами: огнеупорный, химически стойкий к жидкому и газообразному хлору, влагонепроницаемый (или защищенный влагонепроницаемой оболочкой);

8) режим заполнения сжиженным хлором изотермического резервуара исключает возможность возникновения недопустимых напряжений в корпусе резервуара, вызванных разностью температур его верхней и нижней частей

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 387. | <p>При использовании для изотермического хранения хлора резервуаров с двойными стенками предусматривается:</p> <p>1) наличие устройств для внешнего и внутреннего резервуаров, предназначенных для защиты от повышения давления при нарушении регламентируемых режимов работы (предохранительные клапаны, быстродействующие затворы);</p> <p>2) дублирование защитных устройств;</p> <p>3) постоянная продувка пространства, заключенного между внешним и внутренним резервуарами, воздухом (инертным газом), осушенным до влагосодержания, соответствующего точке росы - 40 градусов Цельсия;</p> <p>4) наличие автоматизированной системы контроля содержания хлора в продувочном газе и аварийной сигнализации;</p> <p>5) негорючая, сухая и химически стойкая к жидкому и газообразному хлору теплоизоляция внутреннего резервуара</p> |  |  |
| 388. | <p>Наличие на территории складов хлора, отдельно стоящих испарительных пунктов, пунктов перегрузки хлорной тары, сливноналивных пунктов и отстойных тупиков для железнодорожных вагонов-цистерн с хлором автоматической</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | системы контроля аварийных выбросов хлора и системы или установки их локализации с помощью защитной водяной завесы и(или) рассеивания до безопасных концентраций                                                                                                                                                 |  |  |
| 389. | Обеспечение системы локализации газового хлорного облака водяной завесой запасами воды из расчета непрерывной работы в течение времени, достаточного для ликвидации утечки хлора с учетом наибольшего расхода воды. Соответствие числа распылителей, гидрантов, их расположения и требуемого запаса воды проекту |  |  |
| 390. | Наличие химически нейтральной к хлору пены для использования в системе пенной локализации проливов жидкого хлора                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 391. | Наличие аварийной вентиляции, включающейся автоматически по сигналу газоанализатора, для локализации аварийных ситуаций на складах хлора, наполнительных станциях, в испарительных и хлораторных.                                                                                                                |  |  |
| 392. | Направление выбросов от аварийной вентиляции в систему поглощения хлора                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 393. | Наличие в стационарных системах поглощения хлора предусмотренного резервирования используемых в системах вентиляторов, насосов, контроль проскока хлора                                                                                                                                                          |  |  |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                         | через поглотительный аппарат                                                                                                                                                                     |  |  |
| 394.                                                                                                    | Соответствие производительности системы аварийного поглощения хлора и запаса поглощающих средств проекту и обеспечение в количестве , достаточном для локализации аварийной ситуации             |  |  |
| 395.                                                                                                    | Оснащение участков слива-налива, испарения, хранения хлора в танках, места подключения (отключения) контейнеров и баллонов с хлором системами локального отсоса и поглощения хлора               |  |  |
| 11.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого хлора в контейнерах и баллонах |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 396.                                                                                                    | Обеспечение минимальной вместимости расходного склада хлора, не превышающей 15-суточного потребления его организацией                                                                            |  |  |
| 397.                                                                                                    | Расположение складов, предназначенных для хранения хлора в контейнерах (баллонах), в отдельно стоящих наземных или полузаглубленных зданиях                                                      |  |  |
| 398.                                                                                                    | Сооружение складов хлора из огнестойких и малотеплопроводных материалов                                                                                                                          |  |  |
| 399.                                                                                                    | Выполнение отделки стен, потолков, внутренних конструкций хранилищ материалами, защищающими конструкции от химического воздействия хлора. Выполнение полов складских помещений из кислотостойких |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | материалов (асфальт, бетон, плитка), имеющих гладкую поверхность                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 400. | Изолирование бытовых помещений, расположенных на складах хлора, от помещений, связанных с хранением, разливом и применением жидкого хлора, и обеспечение самостоятельным выходом                                                                          |  |  |
| 401. | Н а л и ч и е соответствующего технологическому регламенту воздушного отопления в помещении склада при установке в расходном складе хлора, кроме тары с жидким х л о р о м , технологического оборудования, связанного с эксплуатацией хлорного хозяйства |  |  |
| 402. | Наличие помещения для хранения затаренного хлора, отделенного от других помещений глухими несгораемыми стенами                                                                                                                                            |  |  |
| 403. | Оборудование склада хлора двумя выходами с противоположных сторон здания или помещения                                                                                                                                                                    |  |  |
| 404. | Наличие дверей и ворот в складах хлора, открывающихся по ходу эвакуации                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 405. | Оснащение помещения, где возможно выделение хлора, газоанализаторами (газосигнализаторами) хлора. Соответствие количества и месторасположения газоанализаторов ( газосигнализаторов) хлора проекту с учетом непрерывного контроля                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | содержания хлора в воздухе рабочей зоны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 406. | Наличие аварийной вентиляции, включающейся автоматически – от газоанализатора (газосигнализатора), и ручной – у входных дверей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 407. | Размещение сосудов при хранении хлора в контейнерах и баллонах следующим образом:<br>1) при горизонтальной укладке сосуда с хлором размещаются в один ряд у стен и в два ряда в проходах. Высота штабеля при данной укладке (не более) – 5 ярусов для баллонов и 1 ярус для контейнеров;<br>2) при вертикальной укладке сосуда с хлором размещаются: у стен – не более двух рядов баллонов и один ряд контейнеров; в проходах – не более четырех рядов баллонов и двух рядов контейнеров. |  |  |
| 408. | Оснащение территории склада жидкого хлора сетью пожарного водопровода по запасам воды и производительности, обеспечивающей возможность подключения стационарной системы водяной завесы и переносных распылителей для создания защитной водяной завесы                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 409. | Оборудование складов для хранения хлора техническими средствами или системами для локализации и (или)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                  | <p>рассеивания хлора до безопасных концентраций при его утечке из аварийного контейнера или баллона</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 11.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении жидкого аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 410.                                                                             | <p>Хранение жидкого аммиака на складах осуществляется:</p> <p>1) в резервуарах под избыточным давлением до 2,0 мегапаскаль включительно без отвода аммиака. Рабочее давление в резервуаре принимается исходя из максимальной температуры окружающего воздуха с учетом солнечной радиации, наличия тепловой изоляции и защитных конструкций;</p> <p>2) в резервуарах под избыточным давлением до 1,0 мегапаскаль включительно с отводом аммиака, испаряющегося от теплопритока, с выдачей его потребителю или компримированием испарившегося аммиака с последующей конденсацией и возвратом его в резервуар;</p> <p>3) в изотермических резервуарах под давлением, близким к атмосферному, с отводом испаряющегося аммиака, компримированием, конденсацией и возвратом в резервуар или потребителю (изотермический способ хранения)</p> |  |  |
|                                                                                  | <p>Расположение складов аммиака на незатопляемых земельных участках с подветренной стороны по отношению к жилым</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 411. | массивам с наибольшим количеством людей, детским садам и яслям, школам, больницам и другим местам большого скопления людей с учетом ситуационного плана района и естественных условий территории                                                                                         |  |  |
| 412. | Недопущение устраивать двери и открывающиеся окна в стенах зданий со стороны резервуаров с аммиаком, кроме дверей аварийного душа.<br>Н а л и ч и е самозакрывающихся наружных дверей в зданиях склада с уплотнением в притворах                                                         |  |  |
| 413. | Оборудование складов жидкого аммиака средствами, предотвращающими распространение газового облака аммиака в случае пролива (ускоренное растворение его в дисперсной воде, применение водяных завес) и снижающими скорость испарения (покрытие пролива углекислотными, пенными составами) |  |  |
| 414. | Определение расстояния от склада жидкого аммиака до объектов, расположенных вне территории склада, по горизонтали от верхних внутренних граней ограждений резервуаров (границ испарения вылившегося из резервуара аммиака в случае аварии)                                               |  |  |
| 415. | Ограждение территории склада, расположенного вне производства, забором из несгораемых материалов высотой не                                                                                                                                                                              |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | менее 2 метров, расположенного на производстве – сетчатым забором.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 416. | Оборудование отдельно стоящего резервуара или группы резервуаров для хранения жидкого аммиака сплошным ограждением (земляной вал, железобетонная стена). Соответствие расстояния по горизонтали от наружной стенки резервуара до ограждения (до нижней грани внутреннего откоса), высоты ограждения, расстояния между резервуарами с учетом исключения вытекания аммиака из поврежденного резервуара за ограждение и минимальной поверхности испарения аммиака, выливающегося в пределах ограждения при аварии, определенному проектом |  |  |
| 417. | Ограждение изотермических резервуаров или группы изотермических резервуаров, кроме стальных резервуаров с равнопрочными корпусами, рассчитывать на динамическое воздействие разливающейся жидкости (аммиака или воды) в случае возможного разрушения резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Определение высоты ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака не менее чем на 0,3 метра выше расчетного уровня разлившегося жидкого аммиака, но не менее 1 метра, а для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 418. | изотермических резервуаров – не менее 1,5 метра. Наличие земляного вала, откосов котлована защищенных от размывания атмосферными водами. Наличие ширины верха земляного вала не менее 1 метра.                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 419. | <p>Определение свободного объема в ограждении резервуаров от планировочной отметки до расчетного уровня жидкого аммиака, за вычетом объемов опорных конструкций под резервуары для хранения аммиака, переездов и разделительных перегородок:</p> <p>1) при установке одного резервуара – не менее его вместимости;</p> <p>2) при установке группы резервуаров – не менее вместимости наибольшего резервуара</p> |  |  |
| 420. | Наличие лестницы для переходов через ограждение резервуаров. Наличие расстояния между лестницами внутри ограждения не больше 80 метров, а количество лестниц – не меньше двух                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 421. | Оборудование резервуаров для хранения жидкого аммиака обслуживающими площадками, обеспечивающими безопасность выполнения работ при обслуживании и ремонте                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 422. | Наличие автомобильных дорог и объезда вокруг ограждения резервуара или группы резервуаров шириной не менее 3,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | метров для подъезда к складу и проезда по его территории к зданиям и сооружениям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 423. | <p>Наличие внутри ограждения резервуаров для хранения жидкого аммиака приемка для сбора и эвакуации проливов аммиака и атмосферных осадков. Планирование территории в ограждении резервуаров для хранения жидкого аммиака с уклоном в сторону приемка. Для уменьшения площади растекания аммиака по территории при малых проливах в ограждении шаровых изотермических резервуаров планирование территории с уклоном от ограждения резервуаров к фундаменту, на котором они расположены.</p> <p>Обустройство периметра фундамента на уровне нижней отметки уклона территории кюветой для отвода аммиака в приямок. Расположение верхней плоскости фундамента резервуаров на 10 – 15 сантиметров выше нижней отметки уклона территории и наличие уклона к кювете</p> |  |  |
| 424. | <p>Уплотнение грунта в пределах ограждения. Наличие с внутренней стороны ограждения бетонной стяжки или обкладки плитами. Недопущение покрытия территории внутри ограждения резервуаров и внутренних откосов земляного вала щебенкой</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                               | , галькой, пористыми материалами                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 425.                                                                                                          | Оборудование металлических площадок для обслуживания резервуаров складов металлическими лестницами, расположенными в торцах продольных и поперечных площадок на расстоянии не более 50 метров друг от друга. Наличие металлических лестниц для осмотра и ремонта фундаментов и днищ резервуаров в каждом отсеке поддона склада |  |  |
| 426.                                                                                                          | Наличие на территории склада жидкого аммиака указателя направления ветра, хорошо видимого для персонала склада                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 427.                                                                                                          | Недопущение прокладки транзитных трубопроводов, не относящихся к резервуарам для хранения жидкого аммиака, и кабелей через огражденные территории резервуаров для хранения жидкого аммиака                                                                                                                                     |  |  |
| 428.                                                                                                          | Обеспечение складов жидкого аммиака, расположенных вне предприятий, производящих и (или) перерабатывающих аммиак, не менее чем двумя запасными фильтрующими коробками к каждому противогазу                                                                                                                                    |  |  |
| 11.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации резервуаров для хранения жидкого аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|                                                                                                               | Соблюдение общих требований к резервуарам:<br>1) наличие паспорта организации-изготовител                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 429. | <p>я. Устройство резервуаров для хранения аммиака, обеспечивающее надежную и безопасную эксплуатацию в течение срока службы, указанного в паспорте. Наличие возможности их полного опорожнения, очистки, промывки, продувки, осмотра, технического освидетельствования и ремонта. Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку, объему, периодичности технического освидетельствования и выполнение этих положений;</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | <p>Соблюдение требований к резервуарам, работающим под избыточным внутренним давлением:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наличие технологического регламента к конструкции резервуаров и их размещению;</li> <li>2) соответствие проекту вида и объема термообработки сварных элементов конструкций резервуаров, работающих под избыточным внутренним давлением, для снижения остаточных напряжений сварных соединений;</li> <li>3) применение подогревательных устройств, размещаемых внутри или на наружной поверхности резервуаров, при вместимости резервуаров не более 50 тонн. Использование в качестве теплоносителя для внутренних подогревательных</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 430. | <p>устройств негорючих, некоррозионных веществ . Обеспечение конструкцией подогревательных устройств полного стока теплоносителя. Расположение штуцера внутренних подогревательных устройств на днище резервуаров;</p> <p>4) штуцера для выдачи жидкого аммиака, дренажа, промывки и КИПиА допускается размещать в нижней части резервуаров, остальные штуцера – в верхней части резервуаров;</p> <p>5) размещение люков в верхней части резервуаров.</p> <p>6) наличие периодического освидетельствования в процессе эксплуатации оболочек шарового резервуара, наличие актов контроля состояния изоляции (раздел "Тепловая изоляция"), величины и равномерности осадка фундаментов шаровых резервуаров до и после гидравлического испытания резервуара и перед подачей в него жидкого аммиака, периодически во время эксплуатации</p> |  |  |
|      | <p>Соблюдение требований к изотермическим резервуарам:</p> <p>1) наличие технологического регламента к изготовлению изотермических резервуаров из сталей с предъявлением повышенных требований</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

к химическому составу, механическим свойствам и качеству листа

2) оборудование наружной оболочки резервуара с засыпной изоляцией люками для засыпки межстенного пространства теплоизоляционным материалом (перлитом), штуцерами для подачи в межстенное пространство сухого азота с точкой росы -40 градусов Цельсия, давлением 98,06 – 196,1 паскаль (10 – 20 миллиметров водяного столба) и отбора анализов в процессе сушки перлита и эксплуатации резервуара;

3) установка разбрызгивающего устройства, которое используется и для налива жидкого аммиака, для охлаждения резервуара испаряющимся аммиаком внутри резервуара выше допустимого уровня жидкого аммиака;

4) оборудование крыши и боковых стенок нижней части изотермических резервуаров люками. Количество люков и их тип устанавливаются проектом;

5) снабжение устройства проходов штуцеров через наружную стенку двустенного резервуара компенсаторами;

6) наличие паспорта организации-изготовителя на изотермический резервуар;

7) наличие документации о назначении лиц контроля по техническому обслуживанию, ремонту,

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                              | <p>за техническим состоянием, эксплуатацией и техническим освидетельствованием резервуара;</p> <p>8) наличие технологического регламента по оценке технического состояния изотермических резервуаров для хранения жидкого аммиака (включая металлоконструкции, теплоизоляцию, основания, фундаменты);</p> <p>9) наличие актов по контролю за величиной и равномерностью осадки фундаментов резервуаров до гидравлического испытания резервуара, перед подачей в него жидкого аммиака и периодически во время эксплуатации.</p> <p>10) оснащение изотермических резервуаров постоянно действующими средствами технической диагностики и оперативного контроля с использованием методов акустической эмиссии.</p> |  |  |
| 432.                                                                         | <p>Дополнительный расчет на сейсмические нагрузки резервуаров, размещаемых в сейсмически активных зонах. Оборудование вертикальных цилиндрических резервуаров устройствами для подавления волны жидкого аммиака (плавающие понтоны)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 11.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности систем тепловой изоляции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                                              | <p>Снабжение резервуаров для хранения жидкого аммиака, рассчитанных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 433. | на рабочее давление до 1,0 мегапаскаль, и изотермические резервуары, тепловой изоляцией.                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 434. | Выполнение тепловой изоляции из негорючих или трудносгораемых материалов. Обеспечение мер при применении в качестве наружной изоляции трудносгораемых материалов и пенополиуретана, исключающих возможность воспламенения изоляции (орошение, защита негорючими покрытиями)                                               |  |  |
| 435. | Недопущение увлажнения теплоизоляционных материалов и устройств в процессе их хранения, транспортировки и монтажа                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 436. | Недопущение попадания влаги в устройство теплоизоляции днища изотермического резервуара, сплошного промерзания грунта под фундаментом от хранимого аммиака и деформации элементов конструкции резервуара                                                                                                                  |  |  |
| 437. | Наличие сплошной изоляции днища изотермического резервуара в зоне окраек, из прочных твердых материалов, лежащих на бетонном фундаменте одностенного резервуара и на окрайках наружного днища двустенного резервуара. Недопущение применения сыпучих материалов и материалов с текучими свойствами (асфальта, битума) для |  |  |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                    | достижения плотной укладки изоляции на основание в зоне окраек днища, окраек днища внутреннего резервуара на изоляцию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 438.                                                                                               | Осуществление для обеспечения безопасной эксплуатации тепловой изоляции периодического обследования и техническое освидетельствования ее состояния в соответствии с проектом. Наличие записей о проведенном визуальном осмотре тепловой изоляции с записью результатов в журнале ремонтных работ. Наличие актов о проведении один раз в год термографирования наружной поверхности резервуара в целях выявления участков с нарушенной теплоизоляцией |  |  |
| 11.6. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации вспомогательного оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 439.                                                                                               | Наличие холодильных установок, предназначенных для конденсации аммиака, испаряющегося в изотермических и шаровых резервуарах для хранения жидкого аммиака, оборудованных индивидуально для каждой группы резервуаров с одинаковым рабочим давлением со 100 процентным резервным оборудованием для возможности проведения ремонта.                                                                                                                    |  |  |
|                                                                                                    | Наличие эвакуационных насосов, расположенных у ограждения (внутри или снаружи) и оснащенных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 440. | дистанционным управлением. Наличие вакуационных насосов аммиака на огражденной территории резервуаров для его хранения с учетом температуры охлаждения аммиака при испарении до - 67 градусов Цельсия. Наличие напоров на всасывающих линиях насосов достаточных для предотвращения вскипания аммиака                                                                       |  |  |
| 441. | Утилизация или направление в факельную систему выбросов аммиака при продувках оборудования и трубопроводов, снижении в них давления, сливе (наливе) цистерн, сбросов от предохранительных клапанов                                                                                                                                                                          |  |  |
| 442. | Наличие сепаратора на линиях сброса в факельную систему газообразного аммиака от предохранительных клапанов резервуаров, работающих под избыточным внутренним давлением                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 443. | Установка газгольдеров на расчетное давление 490,3 паскаль (50 миллиметров водяного столба) с упругой или подвижной диафрагмой для поддержания в межстенном пространстве резервуара с засыпной изоляцией постоянной величины избыточного давления при изменениях барометрического давления и температуры воздуха на линии подачи азота. Вместимость газгольдера принимается |  |  |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                   | не менее 8 – 10 процентов объема межстенного пространства резервуара, с которым соединен газгольдер                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 11.7. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении кислот и щелочей |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 444.                                                                              | Наличие складов кислот и щелочей в зависимости от назначения разделенных на: расходные склады кислот и щелочей в резервуарах на объектах, получающих кислоты и (или) щелочи в вагонах-цистернах; расходные склады кислот и щелочей в таре, предназначенные для хранения их в количествах, необходимых для текущих нужд объекта в период между поставками |  |  |
| 445.                                                                              | Наличие минимального количества жидких кислот и (или) щелочей, одновременно находящихся на территории объекта, и обоснованного проектом. Допустимое количество жидких кислот и (или) щелочей для объекта не более 30-суточной потребности каждого потребителя                                                                                            |  |  |
| 446.                                                                              | Наличие расчета радиуса опасной зоны для складов, где хранятся концентрированные кислоты, при разливе которых может образоваться облако в результате мгновенного (1-3 минут) перехода в атмосферу части кислот (первичное облако для прогнозирования масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 447. | Определение возможности возникновения первичного кислотного облака разработчиком проекта склада на основании свойств кислот, обращающихся в производстве, а для действующих складов объекта по согласованию с разработчиком проекта.                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 448. | Установление минимально допустимых расстояний от складов кислот и щелочей до производственных и вспомогательных объектов организации, не связанных с потреблением жидких кислот и щелочей, с учетом расчетного радиуса опасной зоны. Оснащение производственных объектов, расположенных в расчетном радиусе опасной зоны, системой оповещения о возникновении опасной ситуации, обеспечение персонала соответствующими средствами индивидуальной защиты |  |  |
| 449. | Соответствие проекту минимально допустимых расстояний от складов кислот и щелочей до взрывоопасных объектов с учетом радиусов интенсивного воздействия ударной взрывной волны и теплового излучения и обеспечение устойчивости зданий                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | складов к воздействию указанных факторов                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 450. | Расположение складов кислот, в которых возможно образование первичного кислотного облака в более низких местах по отношению к другим зданиям и сооружениям с подветренной стороны преобладающих направлений ветров относительно места расположения ближайших населенных пунктов |  |  |
| 451. | Наличие установленного на территории складов кислот, способных образовывать первичное облако, указателя направления ветра, видимого из любой точки территории склада, автоматического контроля за уровнем загазованности и сигнализации об аварийных утечках                    |  |  |
| 452. | Недопущение расположения на территории склада кислот и щелочей объектов, не относящихся непосредственно к производственной деятельности склада, недопущение нахождения посторонних лиц                                                                                          |  |  |
| 453. | Обеспечение расходных стальных складских емкостей для хранения кислот средствами (устройствами), предотвращающими попадание в них влажного воздуха и (или) влаги                                                                                                                |  |  |
|      | Расположение технологической                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 454. | <p>аппаратуры для использования кислот и (или) щелочей, устанавливаемой на фундаментах и (или) перекрытиях, в непроницаемых и коррозионностойких поддонах или площадках с бортами, вместимость которых достаточна для содержимого одного аппарата максимальной емкости в случае его аварийного разрушения. Высота защитного ограждения каждой группы резервуаров на 0,2 метра выше уровня расчетного объема разлившейся жидкости</p> |  |  |
| 455. | <p>Оснащение поддонов и площадок с бортами стационарными или передвижными устройствами для удаления аварийных проливов и их дальнейшей нейтрализации. Наличие дополнительной защиты поддонов для открытых складов без сливов в специальную канализацию организации от атмосферных осадков</p>                                                                                                                                        |  |  |
| 456. | <p>Обеспечение для складов хранения кислот и щелочей в резервуарах возможности аварийного освобождения любого из резервуаров в другие резервуары склада, в аварийные системы или в оборудование технологических установок, материал которого коррозионностоек к эвакуируемому продукту.</p>                                                                                                                                          |  |  |
|      | <p>Оборудование производственных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 457.                                                                             | помещений, предназначенных для использования и хранения кислот и щелочей, общеобменной вентиляцией. Помещения для хранения кислот и щелочей в таре (без постоянных рабочих мест) допускается не оборудовать общеобменными вентиляционными системами. Наличие в этом случае у входов в помещение хранения кислот световой сигнализации о превышении уровня загазованности в помещении |  |  |
| 11.9. Порядок обеспечения промышленной безопасности при хранении желтого фосфора |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 458.                                                                             | Поддержание в подземных резервуарах и хранилищах наивысшего уровня фосфора ниже планировочной отметки прилегающей территории не менее чем на 0,2 метра                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 459.                                                                             | Наличие заглубленных полуподземных резервуаров и хранилищ на уровень, обеспечивающий вместимость не менее 50 процентов хранящегося фосфора и возможность залива его слоем воды высотой не менее 0,2 метра                                                                                                                                                                            |  |  |
| 460.                                                                             | Установка наземных резервуаров в поддонах, вместимость которых выбирают не менее вместимости наибольшего резервуара и слоя воды высотой не менее 0,2 метра. Разделение поддона на отсеки в случае размещения в одном поддоне резервуаров с общей вместимостью                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>фосфора более 1000 тонн.</p> <p>Выбор вместимости отсека не менее вместимости наибольшего резервуара, находящегося в нем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 461. | <p>Установка резервуаров для хранения фосфора в поддонах на фундаментах, высота и конструкция которых обеспечивает возможность осмотра и ремонта днища.</p> <p>Выполнение поддонов склада с усиленной гидроизоляцией.</p> <p>Размещение резервуаров для хранения фосфора не более чем в два ряда.</p> <p>Расстояние в свету между резервуарами принимается не менее 0,5 диаметра наибольшего резервуара. Расстояние в свету от крайних резервуаров до стен склада или стенок поддона (отсека) принимают не менее 1,5 метров</p> |  |  |
| 462. | <p>Выполнение поддонов (отсеков) склада с уклонами в сторону приемки для сбора возможных проливов фосфора и воды.</p> <p>Направление фосфорсодержащих стоков на обезвреживание по напорным трубопроводам</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 463. | <p>Разделение помещения склада для хранения фосфора в бочках противопожарными стенами на отсеки.</p> <p>Выполнение вместимости одного отсека на складах предприятий, производящих желтый</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                  | фосфор, не превышающей 100 тонн; на складах предприятий, потребляющих желтый фосфор, выполнение вместимости одного отсека не превышающей 50 тонн                                                                                                                                              |  |  |
| 464.                                                                                                             | Установка бочек с фосфором вверх пробками в один ярус. Установка в каждом ярусе по длине не более 15 бочек, по ширине - не более 2 бочек                                                                                                                                                      |  |  |
| 465.                                                                                                             | Выполнение в складе желтого фосфора при хранении его в бочках основных проходов (для транспортировки бочек) шириной не менее 1,8 метров, а вспомогательных проходов (для прохода между штабелями или стеллажами бочек) - не менее 1 метра                                                     |  |  |
| 466.                                                                                                             | Наличие сведений в технологическом регламенте по осуществлению слива и налива желтого фосфора в железнодорожные цистерны и бочки и выполнение этих положений                                                                                                                                  |  |  |
| 11.10. Порядок обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации трубопроводов и арматуры холодильных камер |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 467.                                                                                                             | Пломбирование всех запорных вентилях на аммиачных газовых нагнетательных трубопроводах в открытом положении, за исключением основных запорных вентилях компрессоров.<br>Пломбирование запорных вентилях на сливных трубах отделителей жидкости и разделительных сосудов в открытом положении. |  |  |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                          | Наличие записей в суточном журнале обо всех случаях снятия пломб и последующего пломбирования вентилях.                                                                                                     |  |  |
| 468.                                                                                                                                                     | Наличие на щите регулирующей станции возле каждого вентиля надписей с указанием, какой аппарат или какое охлаждаемое помещение обслуживает данный регулирующий вентиль                                      |  |  |
| 469.                                                                                                                                                     | Недопущение использования в холодильных установках линейных ресиверов (неунифицированных) в качестве защитных, дренажных или циркуляционных, а кожухотрубные испарители в качестве конденсаторов и наоборот |  |  |
| 470.                                                                                                                                                     | Н а л и ч и е предусмотренного устройства обводной линии с запорным вентилем на ней при наличии на общей магистральной теплообменного аппарата (для использования теплоты перегретых паров аммиака)         |  |  |
| 471.                                                                                                                                                     | Н а л и ч и е аппарата-воздухоотделителя для выпуска воздуха и других неконденсирующихся газов из системы в сосуд с водой                                                                                   |  |  |
| 12. Порядок обеспечения промышленной безопасности при транспортировке жидкого аммиака.<br>12.1.Порядок обеспечения безопасности при эксплуатации цистерн |                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 472.                                                                                                                                                     | Н а л и ч и е укомплектованных бригад сопровождения цистерн и выездных аварийно-спасательных бригад из членов                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | аварийно-спасательных служб на ведение работ в аммиачной среде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 473. | Н а л и ч и е предохранительных мембран перед предохранительными клапанами цистерн, для предотвращения утечек через закрытый клапан. Также наличие при этом устройств, позволяющих контролировать исправность мембранных предохранительных устройств                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 474. | Н а л и ч и е запорно-пломбировочных устройств для пломбирования защитных колпаков, закрывающих арматуру цистерн ( предохранительный клапан, запорные вентили и манометродержатель)                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 475. | Наличие приложенных к каждой цистерне:<br>1) паспорт грузового вагона;<br>2) паспорт сосуда, работающего под давлением (котла цистерны);<br>3) паспорт предохранительного клапана и расчет его пропускной способности;<br>4) паспорт (сертификат) п р у ж и н ы предохранительного клапана;<br>5) паспорт на предохранительную мембрану (при ее установке);<br>6) паспорт сливоналивных вентилей;<br>7) акты испытаний запорно-предохранительной арматуры; |  |  |

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                | <p>8) инструкция по эксплуатации сосуда;</p> <p>9) инструкция по эксплуатации предохранительного клапана;</p> <p>10) разрешение на применение опасного технического устройства, выданное уполномоченным органом в области промышленной безопасности.</p>                                |  |  |
| 12.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности содержания, обслуживания и ремонта цистерн |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 476.                                                                                           | Наличие утвержденного техническим руководителем графика производства капитального и деповского ремонта цистерн. Обеспечение организацией содержания цистерн в исправном состоянии и безопасных условий их работы, своевременного производства капитального и деповского ремонта цистерн |  |  |
| 477.                                                                                           | Н а л и ч и е нарядов-допусков по выполнению работ внутри котла цистерны, являющиеся газоопасными, с учетом специфики производства и местных условий                                                                                                                                    |  |  |
| 478.                                                                                           | Наличие документации о проведении ревизии и испытания запорно-предохранительной и контрольной арматуры не реже одного раза в два года. Замена в этот же срок предохранительных мембран (при их наличии).                                                                                |  |  |
|                                                                                                | Н а л и ч и е промаркированных в соответствии с                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 479. | <p>конструкторской документацией вновь устанавливаемых корпусов запорных вентилей, предохранительных клапанов и их пружин, наличие оформленных на них технических паспортов (сертификаты). Хранение сертификатов и актов испытаний запорно-предохранительной арматуры совместно с документацией на котел цистерны.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 480. | <p>Наличие в организации учета осмотров, ревизий, ремонтов, гидравлических испытаний запорно-предохранительной арматуры, установки предохранительных мембран (при их наличии), настройки и проверки исправности действия предохранительных клапанов с составлением соответствующих актов и записью проведенных работ в ремонтных журналах и свидетельствах о техническом состоянии. Наличие в паспорте сосуда, работающего под давлением, сведений о замене запорно-предохранительной арматуры, установке предохранительной мембраны. Хранение паспортов на установленные предохранительные мембраны вместе с паспортами на предохранительные клапаны и актами на их ревизию, ремонт и регулировку. Наличие в организации приказа о порядке учета работ,</p> |  |  |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                               | оформления документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 481.                                                                                          | Наличие на каждом рукаве и стендере, присоединяемому к сливоналивным трубопроводам, инвентарного номера. Наличие выбитого несмываемой краской номера на бирке, которая прикрепляется к рукаву или стендеру и опломбируется. Наличие, кроме инвентарного номера, выбитых на бирке величины давления гидравлического испытания и срока их очередного испытания. Недопущение эксплуатации рукавов и стендеров без таких бирок (надписей), с истекшими сроками гидравлического испытания. Наличие на каждом сливоналивном пункте журнала учета рукавов и стендеров, в который записываются результаты их осмотров и испытаний |  |  |
| 482.                                                                                          | Недопущение использования цистерн, предназначенных для перевозки жидкого аммиака, под другие грузы и в качестве хранилищ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 483.                                                                                          | Недопущение использования цистерн, выработавших нормативные сроки эксплуатации, установленные документацией завода-изготовителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 12.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при осмотре и подготовке цистерн к наливу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                                                               | Наличие специальной книги для занесения результатов технического осмотра цистерн и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 484. | <p>пригодности их под наливку с указанием номера свидетельства о техническом состоянии котла, рабочего и конструктивного оборудования.</p> <p>Запрещение подачи под налив цистерны без технического осмотра и признания их годности для перевозки жидкого аммиака</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 485. | <p>Наличие утвержденной техническим руководителем инструкции по необходимым мерам безопасности при проведении опрессовки котлов цистерн. Наличие приказа по организации о создании подразделения по проведению опрессовочных работ (в зависимости от действующей структуры управления и имеющихся технических возможностей)</p>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Наличие журнала осмотра цистерн для занесения работниками сливоналивного пункта результатов осмотра и опрессовки цистерны, перед ее наполнением в журнал осмотра цистерн, в котором содержатся графы, где указывается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) железнодорожный номер цистерны;</li> <li>2) регистрационный номер цистерны;</li> <li>3) соответствие окраски;</li> <li>4) наличие надписей и трафаретов;</li> <li>5) очередной срок технического освидетельствования;</li> <li>6) состояние запорной арматуры;</li> </ol> |  |  |



|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 486.                                                                                                                                      | <p>7) состояние предохранительного клапана;</p> <p>8) состояние трехпозиционного уровня ;</p> <p>9) давление (килограмм сила на сантиметр квадратный), на которое опрессованы газообразным аммиаком котел и арматура;</p> <p>10) номер манометра, по которому замерялось давление;</p> <p>11) выявленные неисправности;</p> <p>12) дефекты, устраненные наполнительным пунктом;</p> <p>13) заключение о годности;</p> <p>14) дата осмотра и испытания;</p> <p>15) подпись работника, принимающего цистерну для налива. При этом на годные для налива цистерны составляется заключение о годности цистерны для наполнения аммиаком</p> |  |  |
| <p>13. Слив и налив жидкого аммиака.</p> <p>13.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наливе жидкого аммиака в цистерны</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 487.                                                                                                                                      | <p>Наличие автоматической системы заполнения для контроля предельного уровня заливаемого в цистерны аммиака.</p> <p>Н а л и ч и е трехпозиционных измерителей уровня для контроля уровня при одновременном заполнении не более трех цистерн.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 488.                                                                                                                                      | <p>Н а л и ч и е технологического регламента в сливноналивном пункте</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | для выполнения всех операции по наливу жидкого аммиака                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 489. | Наличие в организации, осуществляющей наполнение в цистерны аммиака, журнала наполнения, в котором имеются следующие графы:<br>1) дата наполнения;<br>2) номер цистерны;<br>3) регистрационный номер котла цистерны;<br>4) вместимость котла цистерны, метр кубический;<br>5) наименование продукта |  |  |
| 490. | Н а л и ч и е железнодорожных весов для определения массы залитого в цистерну продукта                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 491. | Наличие в журнале налива цистерн записей результатов налива и осмотра налитых цистерн в сдаточный акт на заполненную аммиаком цистерну. Наличие подшитых и зарегистрированных в описи дела сдаточных актов                                                                                          |  |  |
| 492. | Наличие специального журнала для занесения транспортным подразделением записей о результатах повторного осмотра заполненной аммиаком цистерны после передачи сдаточного акта от сливоналивного пункта.                                                                                              |  |  |
| 493. | Наличие сведений в технологическом регламенте по определению мест отбора проб для анализа                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                          | аммиака в хранилищах и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 13.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при сливе жидкого аммиака из цистерн |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 494.                                                                                     | Наличие актов о результатах проверки с указанием в нем технического состояния сливоналивной и контрольной арматуры если установлено, что масса налитого в цистерну продукта не соответствует указанной массе в накладной и паспорте (сертификате) |  |  |
| 495.                                                                                     | Наличие приказа о назначении администрацией грузополучателя лица, допущенного к работе с аммиаком для проведения осмотров и слива прибывших цистерн с аммиаком и возврата их грузоотправителю                                                     |  |  |
| 496.                                                                                     | Заземление рельсовых путей при сливе-наливе аммиака из цистерн                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 497.                                                                                     | Обеспечение операторов у цистерн, в компрессорных (насосных) и других рабочих местах склада или сливоналивного пункта средствами связи друг с другом, с начальником (мастером) смены и дежурным профессиональной аварийно-спасательной службы     |  |  |
| 498.                                                                                     | Наличие сведений в технологическом регламенте по принятию мер при обнаружении утечки аммиака или возникновении аварийной ситуации во                                                                                                              |  |  |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                     | время слива аммиака из цистерны и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 499.                                                                                                                | Н а л и ч и е автоматизированного процесса слива цистерн                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 500.                                                                                                                | Наличие актов осмотра и слива цистерн, оформленных после осмотра, перед сдачей цистерн для отправки.                                                                                                                                                                            |  |  |
| 13.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при дегазации и промывке цистерн                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 501.                                                                                                                | Наличие сведений в технологическом регламенте для выполнения промывки и внутренней очистки котлов цистерн для перевозки жидкого аммиака на специально оборудованных пунктах и выполнение этих положений                                                                         |  |  |
| 502.                                                                                                                | Наличие справок, подтверждающих промывку котла цистерны, для передачи пункту промывки одновременно с цистерной                                                                                                                                                                  |  |  |
| 503.                                                                                                                | Н а л и ч и е соответствующих актов о результатах внутреннего осмотра котла цистерны, проверки и гидравлического испытания ее запорно-предохранительной арматуры, регулировки предохранительного клапана, которые хранятся вместе с паспортом сосуда, работающего под давлением |  |  |
| 13.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при ликвидации неисправностей и аварийных ситуаций с цистернами |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|                                                                                                                     | Наличие приказа в организации о создании подготовленной и укомплектованной                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 504.                                                                                                                                        | выездной аварийно-спасательной бригады для устранения неисправностей цистерн, отцепленных в пути следования, локализации и ликвидации аварийных ситуаций                                                                                                                                                                  |  |  |
| 505.                                                                                                                                        | Н а л и ч и е технологического регламента для работы в газоопасных местах: на обслуживаемых площадках цистерн, откидных мостиках, эстакадах налива (слива), а также внутри котлов цистерн                                                                                                                                 |  |  |
| 13.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при ликвидации неисправностей и аварийных ситуаций с цистернами в случае утечки аммиака |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 506.                                                                                                                                        | Наличие в каждой организации-грузоотправителе аммиака, в организации-грузополучателе и владельце (арендаторе) цистерн технологического регламента, конкретизирующего состав и порядок формирования выездных аварийно-спасательных бригад, подготовку, их экипировку, методику локализации и ликвидации аварийных ситуаций |  |  |
| 14. Транспортировка жидкого хлора                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 14.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|                                                                                                                                             | Осуществление учета и регистрации вагонов-цистерн, контейнеров и баллонов, предназначенных для перевозки жидкого хлора, в организации-наполнителе, на балансе которой находится хлорная тара. Наличие для этого в организации следующих документов:                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 507. | <p>1) на вагоны-цистерны: паспорт сосуда, работающего под давлением; техническое описание и рекомендации по эксплуатации вагона-цистерны; журналы ремонта и наполнения;</p> <p>2) на контейнеры и баллоны: картотека всего наличного парка тары; журнал наполнения; журнал испытаний</p>                   |  |  |
| 508. | Зачистка места клеймения, где выбиты паспортные данные сосуда, до отчетливого прочтения данных, покрытие бесцветным лаком и обведение белой краской в виде рамки                                                                                                                                           |  |  |
| 509. | Замер массы жидкого хлора, наливаемого в сосуд, при помощи двух независимых систем контроля                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 510. | Эвакуация избыточного жидкого хлора в случае переполнения тары сверх установленной нормы.<br>Н а л и ч и е технологического регламента по порядку эвакуации                                                                                                                                                |  |  |
| 511. | <p>Оснащение пункта слива-налива и отстойных тупиков:</p> <p>1) наружным контуром контроля утечек хлора и локализации хлорной волны;</p> <p>2) соответствующими знаками;</p> <p>3) средствами, препятствующими несанкционированному заезду в тупик подвижного состава и проникновению посторонних лиц;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 4) освещением в ночное время суток                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 512. | Наличие установленного при въезде в тупик, где размещаются вагоны-цистерны:<br>1) знака (размером 0,4x0,6 метра) с надписью "Стойте! Проезд закрыт! Хлор";<br>2) сигнала красного цвета ;<br>3) блокирующего устройства, предотвращающего несанкционированный въезд в тупик                                   |  |  |
| 513. | Расположение пунктов слива-налива в боксах, максимально приближенных к складу хлора                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 514. | Оборудование платформы (рабочего места) для обслуживания вагонов-цистерн, расположенной над поверхностью земли, нескользкой поверхностью или настилом, перилами и ограждением. Платформа прочная, несгораемая и устроена как стационарное сооружение, удобное для эвакуации людей в случае аварийной ситуации |  |  |
| 515. | Нахождение на пункте слива-налива стационарных систем трубопроводов:<br>1) трубопровод подачи в вагон-цистерну сжатого воздуха (азота) или хлора для перекачивания;<br>2) трубопровод слива-налива жидкого хлора;<br>3) трубопровод отвода газообразного хлора на                                             |  |  |

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                  | потребление или поглощение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 516.                                                                                             | Наличие гибкого подсоединения вагона-цистерны к стационарным трубопроводам, обеспечивающего естественное вертикальное перемещение вагона-цистерны на своей подвеске за счет изменения веса, возможность удобного подключения стыковочного узла и его герметичность. Для стыковки применяются соединения:<br>1) шарнирные поворотные соединения;<br>2) гибкие металлические шланги или шланги из гибких материалов в металлической броне |  |  |
| 517.                                                                                             | Наличие сведений в технологическом регламенте для проведения отбора проб жидкого хлора и проверки его качества и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 14.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наполнении вагонов-цистерн жидким хлором |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|                                                                                                  | Применение для перевозки жидкого хлора вагонов-цистерн, соответствующих техническим данным изготовителя. Цистерны оснащаются:<br>1) двумя вентилями, расположенными вдоль продольной оси цистерны, для налива (слива) жидкого хлора с сифонными трубками, оборудованными скоростными отсечными клапанами, автоматически                                                                                                                 |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 518. | <p>прекращающими выход жидкого хлора при разрыве трубопровода;</p> <p>2) двумя вентилями, расположенными перпендикулярно продольной оси цистерны, предназначенными для выпуска газообразного хлора (абгазов) или подачи газа для передавливания жидкого хлора, соединенными с укороченными сифонами, исключающими переполнение вагона-цистерны сверх установленной нормы налива;</p> <p>3) штуцером с вентилем для съемного манометра;</p> <p>4) мембранным предохранительным устройством;</p> <p>5) узлом для проверки целостности мембраны;</p> <p>6) предохранительным клапаном;</p> <p>7) защитными колпаками</p> |  |  |
| 519. | <p>Обеспечение конструкции запорных вентилей вагона-цистерны возможностью дистанционного управления</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 520. | <p>Наличие журнала технического осмотра вагонов-цистерн. Внесение записей по результатам осмотра в журнал технического осмотра.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 521. | <p>Наличие сведений в технологическом регламенте по порядку продувки и определения герметичности вагона-цистерны и и выполнение этих положений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 522.                                                                                                          | Наличие журнала<br>наполнения<br>вагона-цистерны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 523.                                                                                                          | Наличие составленного<br>паспорта на хлор,<br>залитый в вагон-цистерну                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 14.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при приемке и опорожнении вагонов-цистерн с жидким хлором |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 524.                                                                                                          | Наличие актов приемки<br>вагонов-цистерн с<br>жидким хлором                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 525.                                                                                                          | Оснащение системы<br>опорожнения световой и<br>звуковой сигнализацией<br>об окончании слива,<br>включающейся<br>автоматически при<br>достижении параметров,<br>определяющих<br>завершение слива хлора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 14.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наполнении контейнеров и баллонов                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 526.                                                                                                          | Наличие сведений в<br>технологическом<br>регламенте по порядку<br>подготовки контейнеров<br>и баллонов к наполнению<br>и выполнение этих<br>положений:<br>1) эвакуация остатков<br>хлора вакуумированием,<br>с последующей<br>продувкой осушенным<br>воздухом до<br>регламентированного<br>содержания хлора в<br>продувочном газе;<br>2) снятие и ревизия<br>запорной арматуры;<br>3) визуальный наружный<br>и внутренний осмотры<br>сосуда;<br>4) окраска наружной<br>поверхности (при<br>необходимости);<br>5) установка исправной<br>запорной арматуры и<br>взвешивание порожней<br>тары;<br>6) проверка<br>герметичности сосуда и<br>запорной арматуры при<br>рабочем давлении; |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 7) проведение технического освидетельствования (далее - ТО) сосудов при наличии в них примесей и при истекшем сроке ТО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 527. | Недопущение в помещениях, где производится подготовка и наполнение тары хлором, накопления и складирования заполненных контейнеров и баллонов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 528. | Размещение наполнительных рампы на наполнительных станциях в отдельном помещении, отделенном от компрессорной станции и других помещений (в том числе и помещений склада жидкого хлора) глухими стенами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 529. | <p>При хранении заполненных контейнеров и баллонов под навесом с соблюдением следующих условий:</p> <p>1) наличие навеса, обеспечивающего защиту от осадков и прямых солнечных лучей;</p> <p>2) выполнение площадки для размещения контейнеров и баллонов удобной для подъезда и проведения погрузочных работ и оснащение ее системой обнаружения и локализации возможной утечки хлора из аварийных контейнеров и баллонов;</p> <p>3) хранение заполненных контейнеров или баллонов под навесом не более двух суток.</p> |  |  |
|      | Осуществление погрузки-выгрузки контейнеров с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 530.                                                                                                 | применением<br>грузоподъемных<br>механизмов (кран,<br>кран-балка, автокран) и<br>вспомогательных средств<br>(кантователь<br>контейнеров специальной<br>конструкции)<br>соответствующей<br>грузоподъемности                         |  |  |
| 531.                                                                                                 | Оборудование<br>грузоподъемных<br>механизмов для подъема<br>и перемещения тары с<br>жидким хлором двумя<br>тормозами,<br>действующими<br>независимо друг от друга                                                                  |  |  |
| 14.5. Порядок обеспечения промышленной безопасности при приемке и опорожнении контейнеров и баллонов |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 532.                                                                                                 | Наличие приказа (распоряжения) организации о назначении лица, осуществляющего прием прибывших на склад контейнеров и баллонов                                                                                                      |  |  |
| 533.                                                                                                 | Недопущение хранения неисправной хлорной тары (с не открывающимися вентилями).                                                                                                                                                     |  |  |
| 534.                                                                                                 | Недопущение смешивания вновь поступивших партий контейнеров и баллонов с хлором с находящимися на складе контейнерами и баллонами от других партий                                                                                 |  |  |
|                                                                                                      | Применение при дозировке хлора в процессах обработки воды автоматических вакуумных хлораторов, обеспечивающих:<br>1) поддержание вакуума во всех узлах и хлоропроводах после вакуумного регулятора, в том числе перед ротаметром и |  |  |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 535.                                                                          | <p>устройством для регулирования расхода хлора;</p> <p>2) защиту от проникновения в хлоропроводы и узлы хлоратора воды из эжектора;</p> <p>3) автоматическое прекращение подачи хлора хлоратором при прекращении подачи питающей воды в эжектор</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 536.                                                                          | Недопущение отбора жидкого хлора одновременно из двух и более сосудов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 16. Порядок обеспечения промышленной безопасности на сливноналивных эстакадах |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 537.                                                                          | <p>Наличие расстояния от оси железнодорожного пути, по которому предусматривается движение локомотивов, до оси ближайшего пути со сливноналивной эстакадой не менее 20 метров, если температура вспышки сливаемых или наливаемых нефтепродуктов 120 градусов Цельсия и ниже и не менее 10 метров, если температура вспышки выше 120 градусов Цельсия.</p> <p>Установка двух изолирующих стыков на железнодорожных путях сливноналивных эстакад, расположенных на электрифицированных железных дорогах: первый – за пределами фронта слива; второй – у стрелки тупика.</p> <p>Недопущение использования железнодорожных путей со сливноналивной эстакадой для сквозного проезда локомотивов.</p> <p>Производство подачи</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | маршрута с химическими веществами на эстакаду вагонами-цистернами вперед или при помощи обгонного пути, или с вытяжного пути. Недопущение захода локомотива на тупиковые пути эстакады                                                                               |  |  |
| 538. | Расположение сливоналивных эстакад на прямом горизонтальном участке железнодорожного пути. Расположение сливоналивных устройств и эстакады по одну сторону пути                                                                                                      |  |  |
| 539. | Установка по обеим сторонам от сливоналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков (на расстоянии двух двухосных или одного четырехосного вагонов) сигнальных знаков – "Остановка локомотива"                                              |  |  |
| 540. | Наличие пешеходных дорожек с твердым покрытием шириной не менее 0,75 метра к сливоналивным эстакадам. Пешеходные дорожки предусматривать к торцам каждой эстакады, а в местах пересечения с железнодорожными путями - сплошные настилы в уровень с головками рельсов |  |  |
|      | Наличие у площадки (открытая или под навесом), занятой сливоналивной эстакадой или одиночными сливоналивными устройствами, твердого водонепроницаемого покрытия, огражденного                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 541. | по периметру бортиком высотой 200 миллиметров, и уклона не менее 2 процентов в сторону лотков, имеющих уклон 0,5 процентов к сборным колодцам (приямкам), располагаемым на расстоянии не более 50 метров. Расположение лотков с внешней стороны железнодорожных путей, выполнение их из негорючих материалов и перекрывающихся съемными металлическими решетками                                                                 |  |  |
| 542. | Наличие на сливноналивных эстакадах лестниц из негорючих материалов, размещенных в торцах, по длине эстакад на расстоянии не более 100 метров. Наличие лестниц шириной не менее 0,7 метров и с уклоном не менее 45 градусов. Наличие на эстакадах площадки с перилами для обслуживания сливноналивных устройств. Наличие на лестницах, площадках обслуживания на эстакадах и эстакадах перил высотой 1 метр со сплошной обшивкой |  |  |
| 543. | Использование для торможения железнодорожных вагонов-цистерн деревянных подкладок или тормозных башмаков в искробезопасном исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 544. | Наличие в откидных мостиках сливноналивной эстакады деревянных подушек с потайными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | болтами или резиновых подкладок                                                                                                                        |  |  |
| 545. | Наличие расстояния от площадки обслуживания эстакады до маховиков задвижек, рукояток кранов и подъемных механизмов наливных шлангов не более 1,5 метра |  |  |
| 546. | Наличие прожекторного освещения эстакад. Местное освещение допускается при условии применения взрывобезопасных аккумуляторных фонарей                  |  |  |
| 547. | Наличие герметичных стояков, рукавов, сальников, фланцевых соединений трубопровода, пронумерованных стояков                                            |  |  |
| 548. | Снабжение наливных шлангов наконечниками из материалов, не вызывающих искр при ударе о горловину цистерны                                              |  |  |
| 549. | Недопущение проведения сливноналивных операций с цистернами, облитыми химическими веществами                                                           |  |  |
| 550. | Недопущение на территории эстакады разлива химических веществ                                                                                          |  |  |
| 551. | Недопущение ремонта цистерн на территории сливноналивной эстакады                                                                                      |  |  |
| 552. | Содержание эстакады и ее территории в чистоте. Недопущение загромождения эстакады посторонними предметами                                              |  |  |
|      | Недопущение отогревания                                                                                                                                |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 553. | трубопроводов, задвижек и спусковых устройств открытым огнем; применение для этого пара или горячей воды                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 554. | Прекращение всех ремонтных работ во время налива вокруг эстакады в радиусе 100 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 555. | Недопущение на территории эстакады: производства профилактического ремонта и зачистки вагонов - цистерн; применения фонарей, переносных ламп общепромышленного изготовления; производства слива-налива легковоспламеняющихся веществ во время грозы; осуществление налива химических веществ в неисправные цистерны; сбрасывание с эстакады в цистерны инструментов, деталей и иных предметов |  |  |
| 556. | Наличие сведений в технологическом регламенте по отбору проб опасных химических веществ и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 557. | Оборудование в местах установки железнодорожных цистерн под налив или слив на путях железобетонного поддона, имеющего усиленную гидроизоляцию для приема возможных проливов химических веществ. Наличие поддона, разбитого на отсеки, рассчитанные на установку не более двух                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | цистерн. Снабжение каждого отсека прямком и выполнение с уклоном в его сторону. Направление проливов фосфора на обезвреживание по напорным трубопроводам                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 558. | <p>Наличие в каждой организации, участвующей в процессах слива-налива и перевозки химических веществ, производственного контроля:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) за безопасной эксплуатацией объектов, оборудования;</li> <li>2) за безопасным ведением технологических процессов по сливу, наливу химических веществ в цистерны;</li> <li>3) за техническим состоянием и ремонтом цистерн;</li> <li>4) за организацией и осуществлением транспортирования цистерн;</li> <li>5) за эксплуатацией сооружений железнодорожного транспорта</li> </ol> |  |  |
| 559. | <p>Оборудование эстакад для слива (налива) цистерн шарнирно-рычажными сливоналивными устройствами (стендерами).</p> <p>Использование для сливоналивных операций металлических рукавов. Допускается применение резиновых или резинометаллических рукавов, стойких к среде аммиака, рассчитанных на рабочее давление не менее 2 мегаПаскалей.</p>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 560.                                                                     | Установка перед соединением трубопроводов с рукавом автоматического отсекающего устройства: скоростного клапана или отсекателя на трубопроводе налива в цистерну и обратный клапан или отсекатель на трубопроводе слива из цистерны. Оборудование участка трубопровода между отсекающим устройством и рукавом, штуцером с вентилем, необходимым для сброса давления из рукава в коллектор системы утилизации               |  |  |
| 561.                                                                     | Наличие съемных участков (патрубков), на котором с двух сторон установлена запорная арматура для выполнения подготовительных и вспомогательных операций (заполнение резервуара, продувка оборудования и трубопроводов. По окончании пользования трубопроводом съемный участок снимается. Вместо него устанавливаются заглушки, о чем делается запись в журнале регистрации заглушек. Наличие журнала регистрации заглушек. |  |  |
| 17. Порядок обеспечения промышленной безопасности при наливе автоцистерн |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 562.                                                                     | Наличие на площадке, на которой расположена автоналивная эстакада, твердого покрытия и обеспечение беспрепятственного стока разлитого вещества в сборник, а дождевых стоков – в канализацию                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|                                                                          | Недопущение въезда на площадку неисправных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 563.                                                                                              | автомобилей, их ремонта на этой площадке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 564.                                                                                              | Наличие в автоцистернах металлической заземлительной цепи с касанием ею земли по длине 100 - 200 миллиметров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 565.                                                                                              | Наличие сведений в технологическом регламенте по выполнению водителем действий при автоматической системе налива                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 566.                                                                                              | Оснащение автоналивных эстакад светофорами, шлагбаумами для предотвращения выезда заполненных цистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 18. Станции промывки железнодорожных цистерн и очистки сточных вод с установкой дистилляции шлама |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 567.                                                                                              | Выполнение станции промывки железнодорожных цистерн как отдельно стоящей, так и сблокированной со складом желтого фосфора. Оборудование места установки цистерны для промывки железобетонным поддоном для приема возможных проливов. Обеспечение железобетонного поддона кроме усиленной гидроизоляции также защитой из материалов, стойких к воздействию возможных проливов. Для заводов, потребляющих фосфор, станцию промывки железнодорожных цистерн допускается совмещать со складом |  |  |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                           | желтого фосфора и сливной эстакадой                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 568.                      | Наличие наряд-допусков по производству работ внутри цистерн                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 569.                      | Наличие сведений в технологическом регламенте по поддержанию температуры и давления в процессе дистилляции фосфорного шлама и выполнение его положений.                                                                                                                               |  |  |
| 19. Холодильные установки |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 570.                      | Наличие графика производства плановых осмотров и ревизии холодильных установок, составленного с учетом рекомендаций изготовителя и условий эксплуатации каждой установки                                                                                                              |  |  |
| 571.                      | Недопущение эксплуатации холодильной установки с неисправными приборами защитной автоматики                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 572.                      | Наличие журнала для занесения замеченных дефектов при обслуживании холодильной установки визуального осмотра оборудования. Проверка его герметичности, очистка поверхности оборудования от грязи и пыли. Занесение всех замеченных дефектов в журнал с указанием мер по их устранению |  |  |
| 573.                      | Недопущение в холодильных камерах укладки грузов вплотную к потолочным и пристенным батареям, воздухоохладителям, на трубы батарей и соединительные                                                                                                                                   |  |  |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                     | трубопроводы. Наличие технологического регламента для соблюдения расстояния от батарей до грузового штабеля, но не менее 0,3 метров                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 574.                                                                                | Наличие манометра для контроля давления в батареях и воздухоохладителях.<br>Н а л и ч и е технологического регламента для производства оттаивания снеговой шубы с охлаждающих устройств.                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 21. Аммиачные холодильные установки                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 21.1. Порядок обеспечения промышленной безопасности при заполнении системы аммиаком |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 575.                                                                                | Наличие актов решения о заполнении системы аммиаком, по форме, утвержденной техническим руководителем организации в котором отражается: готовность работы системы общеобменной и аварийной вентиляции; укомплектованность объекта обученным техническим персоналом; обеспеченность персонала средствами индивидуальной защиты органов дыхания, тела и средствами оказания доврачебной помощи; наличие проектной документации и ПЛА |  |  |
| 576.                                                                                | Наличие арматуры, предназначенной для отбора проб жидкого аммиака и проверки его качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|                                                                                     | Оборудование трубопроводов жидкого аммиака узла слива манометрами, автоматическими устройствами, препятствующими                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 577. | <p>обратному току жидкого аммиака из сборников жидкого аммиака аммиачной холодильной установки при разгерметизации съемного участка трубопровода слива жидкого аммиака</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 578. | <p>Наличие гибкого подсоединения железнодорожной цистерны к стационарным узлам холодильной установки, обеспечивающее естественное вертикальное перемещение цистерны на своей подвеске, возможность удобного подключения стыковочного узла и его герметичность. Для стыковки применяются соединения: гибкая стыковка при помощи консольного участка стальной трубы длиной 5 -7 метров, изогнутой в виде колена или змеевика ; гибкие металлические рукава; гибкие рукава из неметаллических материалов; шарнирные поворотные соединения</p> |  |  |
| 579. | <p>Наличие съемного трубопровода для осуществления слива жидкого аммиака из автомобильной цистерны автомобиля заправщика</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 580. | <p>Наличие в паспорте технического устройства порядка и сроков эксплуатации, освидетельствования, ремонта, маркировки съемных гибких и шарнирных участков трубопроводов пункта слива</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 581. | <p>Оборудование пункта слива жидкого аммиака датчиками системы контроля уровня загазованности аммиаком , сигнализаторами сдвига цистерны, автоматическими системами прекращения слива аммиака, стационарными и передвижными техническими устройствами системы локализации и ликвидации последствий аварии</p>                                                                                                                                                          |  |  |
| 582. | <p>Наличие на площадке для слива жидкого аммиака из железнодорожных и автомобильных цистерн асфальтового или бетонного покрытия, дренажной сети или уклона для перемещения возможных проливов жидкого аммиака и аммиачной воды, образующейся при локализации и ликвидации аварий с цистернами, в приямки. Конструкция и вместимость приямка исключает свободный перелив его содержимого в существующие системы канализации и определяется в проектной документации</p> |  |  |
| 583. | <p>Обеспечение условий на пункте слива для удобного и безопасного подключения цистерны к стационарным трубопроводам. Наличие несгораемой конструкции платформы для доступа персонала к арматуре транспортировочных емкостей, удобной для проведения регламентных работ и</p>                                                                                                                                                                                           |  |  |



|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                            | эвакуации в случае аварии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 584.                       | Н а л и ч и е круглосуточного наблюдения в течение всего времени нахождения цистерн на территории объекта                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 585.                       | Н а л и ч и е пронумерованного, прошнурованного и скрепленного печатью журнала по регистрации приемки и сливу аммиака<br>Наличие в журнале письменных заключений о состоянии цистерны и возможности проведения работ по сливу, отметка массы (нетто, брутто) и номера цистерны.                                                                        |  |  |
| 586.                       | Наличие затворных предохранительных брусков для внутренних железнодорожных путей, не имеющих стрелочных переводов. Наличие переносных сигналов красного цвета и знаков размером 400х600 миллиметров с надписью "Стойте! Проезд закрыт. Аммиак".                                                                                                        |  |  |
| 21.2. Компрессоры и насосы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 587.                       | Наличие стационарно установленных постоянно действующих приборов для определения температуры в местах регулярного контроля работы аммиачной холодильной установки. Недопущение использования переносных приборов в этом случае. Температура нагнетания для поршневых компрессоров не выше 160 градусов Цельсия, для винтовых –90 градусов Цельсия, для |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | горизонтальных<br>тихоходных<br>компрессоров –135<br>градусов Цельсия, если<br>руководством<br>изготовителя не<br>предусмотрено иное<br>значение                                                                                                                                                                      |  |  |
| 588. | Недопущение впрыска<br>жидкого аммиака во<br>всасывающий<br>трубопровод (полость)<br>поршневого компрессора.<br>Недопущение установки<br>вспрыскивающих<br>устройств, не<br>предусмотренных<br>изготовителем                                                                                                          |  |  |
| 589. | Наличие письменных<br>разрешений лиц контроля<br>для осуществления пуска<br>в эксплуатацию после<br>ремонта и профилактики<br>отдельного холодильного<br>оборудования, после<br>вынужденной остановки<br>компрессора, вызванной<br>нарушениями в его<br>работе.                                                       |  |  |
| 590. | Наличие закрывающихся<br>сплошными или<br>сетчатыми ограждениями<br>, съёмными и легко<br>разбирающимися, всех<br>движущихся и<br>вращающихся частей<br>оборудования (маховики,<br>валы, муфты, передачи).<br>Наличие укрепленных и<br>имеющих достаточную<br>прочность и жесткость<br>узлов и деталей<br>ограждения. |  |  |
| 591. | Применение для смазки<br>холодильных аммиачных<br>компрессоров только<br>предназначенных для них<br>масел. Соответствие<br>марки смазочного масла<br>для каждого типа<br>компрессора указанной в<br>руководстве<br>изготовителя                                                                                       |  |  |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 592.                                                                            | Наличие на компрессорах и насосах, работающих в автоматическом режиме, на видном месте таблички: "Осторожно! Пускается автоматически"                                                                                                                                                          |  |  |
| 593.                                                                            | Наличие записей в суточном журнале работы объекта по проведению профилактических работ на аммиачном насосе. Наличие плакатов для вывешивания на пусковых устройствах и вентилях                                                                                                                |  |  |
| 21.3. Порядок обеспечения промышленной безопасности при размещении оборудования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 594.                                                                            | Установка на открытых площадках вертикальных кожухотрубных, испарительных и воздушных конденсаторов, маслоотделителей на магистральных нагнетательных трубопроводах. Допускается устанавливать конденсаторы над машинными отделениями, а линейные ресиверы как внутри, так и снаружи помещений |  |  |
| 595.                                                                            | Размещение водяных насосов обратной системы водоснабжения в специальном помещении-насосной станции, над зданием которой устанавливаются конденсаторы                                                                                                                                           |  |  |
|                                                                                 | Установка в помещении машинного (аппаратного) отделения компрессорных агрегатов, блочных холодильных машин, циркуляционных (защитных) ресиверов, промежуточных сосудов, аммиачных насосов, маслосборников,                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 596. | <p>горизонтальных кожухотрубных конденсаторов.</p> <p>Допускается блоки испарителей, ресиверы для хранения масла, циркуляционные, защитные и дренажные ресиверы, насосы для перекачки аммиака и хладоносителя размещать вне машинного (аппаратного) отделения на открытых площадках, если это позволяет климатическое исполнение этого оборудования.</p> <p>Соответствие места размещения проектной документации</p> |  |  |
| 597. | <p>Наличие расстояния в свету от аппаратов (сосудов), расположенных снаружи машинного (аппаратного) отделения, не менее 1,0 метра от стены здания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 598. | <p>Недопущение размещения холодильного оборудования: под эстакадами технологических трубопроводов с горючими, едкими и взрывоопасными продуктами; над площадками открытых насосных и компрессорных установок, кроме случаев применения герметичных (бессальниковых) насосов или при принятии мер безопасности, исключающих попадание аммиака на ниже установленное оборудование</p>                                  |  |  |
|      | <p>Наличие металлической площадки с ограждением</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 599. | и лестницей для постоянного обслуживания оборудования (арматуры) на уровне выше 1,8 метра от пола. Наличие лестниц с обеих сторон площадки при длине площадки более 6 метров. Допускается предусматривать переносные или откидные лестницы с приспособлениями для крепления их к площадкам. Высота поручней 1,0 метр, бортов на площадках-не менее 0,15 метра                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 600. | Наличие поддонов или приемков под циркуляционными и защитными ресиверами и аммиачными насосами. Обеспечение уровня жидкого аммиака в случае аварийного вытекания хладагента из наиболее аммиакоемкого сосуда в поддон (приямок) ниже бортика поддона (края приямка). Определение количества пролитого аммиака из циркуляционного ресивера по рабочему заполнению сосуда, а из защитного ресивера-по максимально допустимому заполнению сосуда. Глубина приямка не более 2,5 метра. Наличие в приямке не менее двух лестниц, а при глубине приямка более 2 метров – выхода непосредственно наружу |  |  |
|      | Размещение линейных и дренажных ресиверов в поддоне. Обеспечение уровня жидкого аммиака ниже бортика поддона в случае аварийного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 601. | <p>вытекания его в поддон из наиболее емкого сосуда. Определение количества пролитого аммиака из линейного или дренажного ресивера из расчета его максимально допустимого заполнения на 80 процентов. Защита линейных ресиверов навесом от солнечных лучей и осадков, ограждение забором высотой не менее 1,5 метра с запирающимися на замок входными дверями</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 602. | <p>Наличие стыковочных узлов для подсоединения аммиачных цистерн или баллонов для зарядки системы аммиаком</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 603. | <p>Наличие установки воздушного компрессора в машинном или аппаратном отделении, предназначенного для пневматического испытания трубопроводов, аппаратов, сосудов, системы стационарных трубопроводов сжатого воздуха для возможности проведения испытания каждого сосуда, аппарата или участка аммиачного трубопровода. Вынесение за пределы помещения, в котором испытывается оборудование, запорных вентилей на трубопроводах от компрессора для сброса давления, контрольного манометра, кнопок управления компрессором. Установка на трубопроводе сжатого в о з д у х а предохранительного клапана. Недопущение</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | использования<br>воздушного компрессора<br>для иных целей                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 604. | Наличие на жидкостном<br>аммиачном трубопроводе<br>быстродействующей<br>запорной автоматической<br>арматуры,<br>срабатывающей при<br>достижении<br>концентрации аммиака в<br>воздухе в помещениях<br>камер с<br>непосредственным<br>охлаждением и<br>помещениях для<br>установки<br>распределительных<br>устройств 60 миллиграмм<br>на кубический метр |  |  |
| 605. | Наличие сведений в<br>технологическом<br>регламенте по<br>размещению машинных<br>или аппаратных<br>отделений в зданиях и<br>выполнение этих<br>положений                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 606. | Недопущение<br>размещения машинного (<br>аппаратного) отделения в<br>подвальных и цокольных<br>этажах                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 607. | Недопущение<br>расположения над<br>машинным и аппаратным<br>отделением помещений с<br>постоянными рабочими<br>местами, бытовых и<br>административных<br>помещений                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 608. | Наличие в помещениях<br>машинного, аппаратного<br>отделения не менее двух<br>эвакуационных выходов,<br>максимально удаленных<br>друг от друга, при этом<br>один из выходов<br>устраивается<br>непосредственно наружу                                                                                                                                   |  |  |
|      | Выполнение устройства<br>выхода из помещения                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 609.                                                                      | машинного (аппаратного) отделения в помещения вспомогательного назначения или в коридор, объединяющий все вышеназванные помещения, через тамбур-шлюз, с подпором воздуха, с противопожарными без замков дверями, самозакрывающимися и имеющими герметизирующие прокладки по периметру притвора                                                                     |  |  |
| 610.                                                                      | Наличие дверей машинного и аппаратного отделений открывающихся в сторону меньшей опасности                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 611.                                                                      | Наличие ровных, нескользких полов машинных и аппаратных отделений, выполненных из несгораемого и не искрящего материала. Наличие непроходных каналов и люков закрытых заподлицо с полом съёмными плитами или металлическими рифлеными листами с лакокрасочным покрытием. Недопущение заглубления машинного или аппаратного отделения ниже планировочной территории |  |  |
| 612.                                                                      | Размещение оборудования для регенерации, очистки и хранения масел в помещении, имеющем выход непосредственно наружу                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 21.4. Порядок обеспечения промышленной безопасности при монтажных работах |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|                                                                           | Недопущение выполнения монтажных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 613. | работ с отступлениями от проекта без согласования с проектной организацией                                                                                                                      |  |  |
| 614. | Производство осмотра, проверки комплектности и технического состояния при приемке оборудования и узлов холодильной установки в монтаж. Недопущение изделий с дефектами к монтажу                |  |  |
| 615. | Допуск оборудования и иных изделий с истекшим гарантийным сроком к монтажу после проведения его ревизии, устранения дефектов. Наличие результатов проведенных работ в документации оборудования |  |  |
| 616. | Обеспечение при хранении оборудования, изделий и материалов доступа для их осмотра, создание условий, предотвращающих повреждения, попадание влаги и пыли во внутренние полости                 |  |  |
| 617. | Недопущение установки ручной сальниковой арматуры маховиками вниз. Для электромагнитных вентилей и вентилей с приводом направление движения аммиака соответствует указанному на корпусе вентиля |  |  |
| 618. | Производство тепловой изоляции трубопроводов после испытания их на прочность и плотность и устранения всех обнаруженных при этом дефектов                                                       |  |  |
|      | Производство сварочных работ на трубопроводах                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 619.                                                      | холодильных установок при отключении и освобождении их от аммиака (с продувкой воздухом или инертным газом) по наряду-допуску                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 620.                                                      | Осуществление подачи сжатого воздуха или инертного газа (азота) для испытания (продувки) аппаратов, трубопроводов по специальному трубопроводу с возможностью подключения его к аппарату или участку трубопровода через отдельный вентиль. Наличие в испытываемом (продуваемом) аппарате, сосуда или участке трубопровода запорной арматуры, позволяющей отключить его от системы |  |  |
| 621.                                                      | Наличие наряд – допусков при выполнении монтажных работ в помещении и на участках действующей холодильной установки ( в условиях недействующих узлов, находящихся под аммиаком или не отсоединенных от остальной части системы )                                                                                                                                                  |  |  |
| 22. Фреоновые холодильные установки                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 22.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 622.                                                      | Наличие в организации разработанного технологического регламента по эксплуатации ( обслуживанию) холодильного оборудования                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|                                                           | Наличие в машинном отделении на видном месте схемы трубопроводов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 623.                                                      | хладагента (холодильного агента), хладоносителя и воды с нумерацией в них (и, соответственно, в натуре) запорной арматуры, приборов контроля и автоматики. Корректировка схемы холодильных трубопроводов в случае внесения изменений в систему холодильной установки      |  |  |
| 624.                                                      | Недопущение хранения и размещения в машинном отделении посторонних предметов                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 23. Химические лаборатории                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 23.1. Общий порядок обеспечения промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 625.                                                      | Наличие на лабораторных местах и оборудовании соответствующих обозначений, надписей и знаков безопасности                                                                                                                                                                 |  |  |
| 626.                                                      | Наличие на рабочих местах технологических регламентов по всем видам работ, проводимым в лаборатории                                                                                                                                                                       |  |  |
| 627.                                                      | Включение приточно-вытяжной вентиляции в помещениях лаборатории перед началом работы и выключение после окончания работ. Постоянная работа при круглосуточном проведении анализов приточно-вытяжной вентиляции. Недопущение производства работ при неисправной вентиляции |  |  |
| 628.                                                      | Проведение всех работ с чрезвычайно и высокоопасными веществами в вытяжных шкафах, скорость                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | воздуха в рабочем проеме которых устанавливается не менее 1,5-2 метров в секунду                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 629. | <p>Нахождение при работе в лаборатории не менее двух человек:</p> <p>1) наличие химически стойкой спецодежды, специальной обуви, резиновых перчаток, средств защиты органов дыхания и лица для выполнения всех работ, связанных с применением опасных и токсичных веществ;</p> <p>2) наличие сведений в технологическом регламенте по нейтрализации и уборке опасных и токсичных веществ и выполнение этих положений.</p> <p>3) наличие в лаборатории запаса нейтрализаторов химических реагентов</p> |  |  |
| 630. | <p>Наличие журнала для записей перед началом работ по проведению анализов, проверки отсутствия загазованности в воздухе рабочей зоны. Наличие графика, утвержденного лицом контроля, по проверке исправности газовых приборов, кранов и вентилей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 631. | <p>Хранение в вытяжных шкафах кислот, легкоиспаряющихся реактивов и растворителей в количестве, меньше суточной потребности в закрытой герметичной посуде и с разрешения лица контроля.</p> <p>Недопущение проведения на рабочих местах анализов и иных работ, не связанных с</p>                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | использованием<br>указанных опасных<br>веществ                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 632. | Недопущение хранения<br>химических веществ на<br>складах и в лабораториях<br>в таре, не имеющей<br>надписи                                                                                                                                                                            |  |  |
| 633. | Недопущение<br>совместного хранения в<br>непосредственной<br>близости друг от друга<br>веществ, оказывающих<br>влияние одно на другое и<br>могущих вызвать в<br>результате химического<br>взаимодействия пожар<br>или взрыв (например,<br>азотная кислота и<br>органические вещества) |  |  |
| 634. | Наличие в помещениях,<br>где производится работа<br>с вредными, токсичными<br>и ядовитыми веществами<br>, индивидуальной<br>вентиляционной системы<br>, не связанной с<br>вентиляцией других<br>помещений                                                                             |  |  |
| 635. | Проведение работ,<br>сопровождающихся<br>выделением вредных<br>веществ, паров и газов, в<br>вытяжных шкафах,<br>обеспеченных<br>канализацией,<br>водопроводом и<br>защитными устройствами                                                                                             |  |  |
| 636. | Недопущение хранения в<br>вытяжных шкафах<br>посуды, веществ,<br>приборов и<br>лабораторного<br>оборудования, не<br>требующегося для<br>проведения работ                                                                                                                              |  |  |
| 637. | Производство нагревания<br>легковоспламеняющихся<br>жидкостей в<br>нагревательных приборах<br>, предусмотренных<br>технологическим                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>регламентом при соблюдении требований взрывопожаробезопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 638. | <p>Слив остатков нефтепродуктов после анализа, отработанных реактивов и ядовитых веществ в отдельную, закрытую металлическую посуду и после окончания работ или смены удаление из лаборатории для последующей утилизации.</p> <p>Недопущение слива этих жидкостей в общую емкость и в канализацию.</p> <p>Недопущение в помещении лаборатории:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) загромождения и захламления коридоров и проходов, подходов к средствам пожаротушения; применение для уборки помещений легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, едких и вредных веществ ; использования приборов и устройств отопления для сушки посуды, обтирочного материала, одежды; оставления разлитых нефтепродуктов, горючих и вредных веществ, подлежащих удалению;</li> <li>2) уборка пролитых огнеопасных жидкостей при зажженных горелках и включенных электронагревательных приборах;</li> <li>3) оставление на рабочем месте промасленных тряпок (концов) и бумаги ;</li> <li>4) хранение в рабочих помещениях каких-либо</li> </ol> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | веществ неизвестного происхождения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 639. | <p>Наличие места для очистки и подготовки посуды с отдельным выходом и вентиляцией, изолированного от других помещений лаборатории:</p> <p>1) наличие на рабочих местах местной вентиляции устройств для мытья и сушки лабораторной посуды;</p> <p>2) мытье посуды в отведенном месте при включенной местной вентиляции. Сдача на мойку посуды из-под кислот и других едких и ядовитых продуктов после полного освобождения и нейтрализации вредных веществ;</p> <p>3) хранение моющих средств в упаковках, емкостях плотно закрытых крышками. Недопущение их хранения в стеклянных сосудах и в открытом виде</p> |  |  |
| 640. | <p>Недопущение работы с жидким воздухом или кислородом в рабочих помещениях, где имеются горелки, электроприборы и иные источники воспламенения, имеется опасность контакта с углеводородами.</p> <p>Недопущение хранения продуктов и приема пищи в необорудованном для этого помещении лаборатории</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 641. | Н а л и ч и е нарядов-допусков на ремонтные работы в помещениях лаборатории с применением огня (газо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                         | - и электросварочные работы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 23.2. Порядок обеспечения промышленной безопасности для помещений и оборудования химических лабораторий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 642.                                                                                                    | Наличие в помещениях химических лаборатории естественного и искусственного освещения, отопления, водопровода и канализации                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 643.                                                                                                    | Наличие сведений в технологическом регламенте по установке искусственного освещения в химических лабораториях и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 644.                                                                                                    | Расположение комнат, в которых ведутся работы с взрывоопасными веществами (комната для взрывных работ), в изолированных помещениях верхнего этажа здания, в торцевой части здания лаборатории или в пристройках к ней. Недопущение расположения над ними других помещений                                                                                                                   |  |  |
| 645.                                                                                                    | При наличии в составе химической лаборатории автоклавной или лаборатории высокого давления, расположение их в одноэтажной пристройке. Допускается размещение лаборатории высокого давления и автоклавной в верхнем этаже торцевой части здания при условии отделения их от соседних помещений стенами с пределом огнестойкости не менее 4 часа и обеспечение самостоятельного выхода наружу |  |  |
|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 646. | Изолирование комнат, предназначенных для работ с высокоопасными веществами, от остальных помещений лаборатории, наличие отдельного входа и вытяжных шкафов, не связанных с вентиляцией других помещений            |  |  |
| 647. | Н а л и ч и е приточно-вытяжной с механическим побуждением вентиляции в лабораторных помещениях и вентиляционных устройств для воздуха из вытяжных шкафов                                                          |  |  |
| 648. | Наличие светильников в вытяжном шкафу, исполненных в соответствии с категорией и группой взрывоопасных смесей, которые могут там образоваться. Расположение штепсельных розеток и выключателей вне вытяжного шкафа |  |  |
| 649. | Недопущение в вытяжных шкафах, лабораторных и рабочих столах в ртутных комнатах наличия под рабочей поверхностью ящиков и шкафов                                                                                   |  |  |
| 650. | Расположение газовых и водяных кранов на рабочих столах и в шкафах у передних бортов (краев) так, чтобы исключить возможность случайного открытия крана                                                            |  |  |
| 651. | Ограждение всех движущихся частей механизмов лабораторных установок                                                                                                                                                |  |  |
|      | Выполнение электроаппаратуры,                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 652. | применяемой для нагрева легковоспламеняющихся жидкостей, с закрытой спиралью и проводами, покрытыми химически стойкой изоляцией. Выполнение контактов электро-аппаратуры, не допускающими искрения                                                                                                                       |  |  |
| 653. | Наличие в зданиях, где расположены лаборатории, проводящие работы с вредными веществами, проникающими через кожу, действующими на кожу и слизистые оболочки, душа и фонтанчиков с автоматическим их включением в количестве и в местах, обеспечивающих пользование ими не позднее, чем через 6-12 секунд после поражения |  |  |
| 654. | Наличие изолированных помещений для хранения личной одежды и спецодежды                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 655. | Наличие выполненных из плитки полов для лабораторных помещений                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 656. | Наличие в лабораторных помещениях помимо общей приточно-вытяжной вентиляции вентиляционных устройств для отсоса воздуха из вытяжных шкафов                                                                                                                                                                               |  |  |
| 657. | Наличие во взрыво- и пожароопасных помещениях всех воздуховодов выполненных из несгораемых материалов                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | Оборудование вытяжных шкафов, в которых ведутся работы,                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 658. | сопровожаемые<br>выделением вредных и<br>горючих паров и газов,<br>верхними и нижними<br>отсосами (включение<br>отсосов регулируются в<br>зависимости от<br>плотности паров<br>применяемых веществ),<br>бортиками,<br>предотвращающими<br>стекание жидкости на<br>пол.                                             |  |  |
| 659. | Полное покрытие<br>рабочих столов и<br>вытяжных шкафов,<br>предназначенных для<br>работ с огнем и огне-,<br>взрывоопасными<br>веществами несгораемым<br>материалом, а при работе<br>с кислотами и щелочами<br>– антикоррозионным<br>материалом, и наличие<br>бортиков из<br>несгораемого материала                 |  |  |
| 660. | Оборудование вытяжных<br>шкафов электрическими<br>лампами в герметической<br>арматуре, выключатели<br>которых размещают вне<br>вытяжного шкафа,<br>установка штепсельных<br>розеток на торцевой<br>стороне рабочего стола<br>вне вытяжного шкафа.<br>Изолирование шнуров к<br>электроприводам<br>резиновой трубкой |  |  |
| 661. | Оборудование<br>лабораторных<br>помещений<br>газопроводами в<br>соответствии с<br>требованиями:<br>1) газопроводы в местах<br>прохода людей<br>прокладывать на высоте<br>не менее 2,2 метров,<br>считая от пола до низа<br>трубы;<br>2) на газопроводах,<br>подведенных к рабочим                                  |  |  |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                  | столам и вытяжным шкафам, устанавливать краны, позволяющие включать отдельные горелки                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 662.                                             | Ограждение при использовании в качестве приводного механизма трансмиссионных передач, всех выступающих движущихся частей трансмиссии (шкив вала, приводные ремни, шестерни)                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 663.                                             | Выделение для мытья большого количества химической лабораторной посуды изолированных моечных помещений, которые располагаются по возможности, в центре обслуживаемых ими лабораторий.<br>Оборудование моечных помещений моечными столами: один с вытяжным шкафом для удаления вредных и сильно пахнущих веществ и для мытья хромовой смесью и два открытых – для мытья содовой и чистой водой |  |  |
| 23.3. Работа с огне- и взрывоопасными веществами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                  | Хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (за исключением веществ, имеющих низкую температуру кипения) на складе опасных веществ в толстостенных банках (склянках) с притертыми пробками. Помещение банок в металлический ящик с плотно закрывающейся крышкой, стенки и дно которого выложены асбестом. Установка ящика на полу вдали от проходов и от                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 664. | нагревательных приборов , с удобным подходом к нему. Наличие на внутренней стороне крышки ящика четкой надписи с указанием наименования и общей допустимой нормы хранения горючих и легковоспламеняющихся жидкостей для данного помещения. Емкость стеклянной посуды для легковоспламеняющихся жидкостей не превышает 1 литр, при большей емкости снабжение ее герметичными металлическими футлярами |  |  |
| 665. | Недопущение хранения в лабораторных помещениях низкокипящих веществ ( дивинила, изопрена, диэтилового эфира, ацетона). По окончании работы с этими веществами вынесение их на хранение в склад                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 666. | Хранение диэтилового ( серного) эфира изолированно от других веществ в холодном и темном помещении                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 667. | Наличие общего запаса одновременно хранящихся в каждом рабочем помещении лаборатории огнеопасных жидкостей не выше суточной потребности этих жидкостей. Наличие в каждом отдельном случае письменных разрешений технического руководителя организации, согласованное с пожарной охраной при выполнении работ с большим количеством                                                                   |  |  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                  | огнеопасных жидкостей. Наличие сведений в технологическом регламенте по производству работ с большим количеством огнеопасных жидкостей                                                                                                |  |  |
| 668.                             | Недопущение выливания горючих жидкостей в канализацию. Отработанные горючие жидкости собирать в герметично закрывающуюся тару, которая (в конце рабочего дня) удаляется из лаборатории для регенерации или уничтожения этих жидкостей |  |  |
| 669.                             | Проведение всех работы с фосфором под водой, в вытяжном шкафу, при работающей вентиляции, в защитных очках                                                                                                                            |  |  |
| 670.                             | Оборудование рабочего места водопроводным краном и басками с раствором медного купороса при работе с фосфором                                                                                                                         |  |  |
| 23.4. Работа с едкими веществами |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 671.                             | Хранение бутылей с кислотами и щелочами в исправных корзинах или обрешетках.                                                                                                                                                          |  |  |
| 672.                             | Наличие сифона или различных ручных насосов для переливания кислоты и щелочи из бутылей в мелкую тару.                                                                                                                                |  |  |
| 673.                             | Наличие ящиков, деревянных или металлических, выложенных асбестом для переноски склянок с кислотами, щелочами и другими едкими веществами                                                                                             |  |  |
|                                  | Недопущение применения серной кислоты в                                                                                                                                                                                               |  |  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 674.                                                   | вакуум-эксикаторах в качестве водопоглощающего средства                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 23.5. Работа с сильнодействующими ядовитыми веществами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 675.                                                   | Наличие сведений в технологическом регламенте по производству хранения, выдачи и использования ядовитых и вредных веществ и выполнение этих положений. Наличие записей в журнале хранения, выдачи и использования ядовитых и вредных веществ.                                                                                       |  |  |
| 676.                                                   | Хранение ядовитых веществ, используемых в лабораториях, отведенном месте, в шкафу или стальном ящике под замком и пломбой. Наличие на сосудах с ядовитыми веществами четких ярких этикеток с надписью "Яд" и названием вещества.                                                                                                    |  |  |
| 677.                                                   | Обеспечение хранения, учета и расходования ядовитых веществ начальником лаборатории. Выдача ядовитых веществ для работы по требованиям за подписью начальника лаборатории и первого руководителя организации. Наличие актов по форме, утверждаемой первым руководителем организации, на израсходованное количество ядовитых веществ |  |  |
| 678.                                                   | Хранение и сдача растворов веществ, для текущей аналитической работы, ежедневно по окончании рабочего дня                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | ответственному лицу в запирающийся и опечатываемый шкаф                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 679. | Наличие специальных мест для склянок, банок и другой тары с ядовитыми веществами, недопущение нахождения этой тары на рабочих столах.                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 680. | Проведение всех работ с ядовитыми веществами в вытяжном шкафу (голова работающего при этом находится вне шкафа). Наличие противогаза с коробкой соответствующей марки и размера для проведения работ в случае повышенной ядовитости веществ, газообразных (хлора, аммиака, фосгена, фтора). Проведение работ с жидкими ядовитыми веществами в резиновых перчатках, защитных очках и при необходимости в противогазе |  |  |
| 681. | Наличие оборудованных шкафов или стеклянных ящиков (боксов), соединенных с усиленной вытяжной вентиляцией и имеющих отверстия для рук с вмонтированными перчатками с резиновыми рукавами для проведения всех операций при систематической работе с ядовитыми веществами. Недопущение проведения в этих помещениях других работ                                                                                      |  |  |
| 682. | Уничтожение фильтров и бумаги, использованных при работе с ядовитыми веществами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 683.                                          | Обезвреживание<br>освободившейся после<br>опыта посуды и приборов<br>персоналом и после этого<br>передача на общую<br>мойку                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 23.6. Работа с металлическим калием и натрием |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 684.                                          | Наличие вытяжного<br>шкафа, обитого внутри<br>листовой сталью с<br>асбестовой прокладкой,<br>для проведения работ с<br>металлическим калием и<br>натрием                                                                                                                                                     |  |  |
| 685.                                          | Хранение<br>металлического калия и<br>натрия под слоем<br>обезвоженного керосина,<br>парафина или<br>трансформаторного<br>масла в стеклянной банке<br>с притертой пробкой или<br>с плотно закрытой<br>корковой пробкой;<br>помещение банок в<br>металлический ящик с<br>песком.                              |  |  |
| 23.7. Работа с ртутью                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 686.                                          | Наличие отдельных<br>оборудованных<br>помещений,<br>изолированных от<br>остальных рабочих<br>помещений для<br>проведения работ,<br>связанных с нагревом,<br>промыыванием и<br>дистилляцией ртути,<br>наличием открытой<br>поверхности ртути,<br>наличием аппаратов, из<br>которых ртуть может<br>проливаться |  |  |
|                                               | Наличие в помещениях<br>для работы с ртутью<br>полов, стен, дверей и<br>оконных неpronцаемых<br>для ртути и не<br>адсорбирующих пары<br>ртути. Покрытие стен,<br>дверей и оконных<br>переплетов                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 687. | <p>нитроэмалевыми красками, нитролаками или перхлорвиниловыми красками. Покрытие полов этих помещений резиновым линолеумом с отбортовкой у стен и заделкой шпаклевкой швов, краев и мест прохождения труб через пол</p>                               |  |  |
| 688. | <p>Установка рабочих столов, вытяжных шкафов и другой лабораторной мебели без ящиков, с гладкой поверхностью окрашенных масляной краской и ножками, образующими свободное пространство под мебелью высотой не менее 20 сантиметров от уровня пола</p> |  |  |
| 689. | <p>Покрытие рабочих поверхностей столов и шкафов резиновым линолеумом или пластмассовыми материалами без щелей с возвышающимися бортами, с отверстиями для стока ртути в ловушки</p>                                                                  |  |  |
| 690. | <p>Расположение ртутных приборов и аппаратов вдали от дверей, проходов, отопительных и нагревательных приборов</p>                                                                                                                                    |  |  |
| 691. | <p>Установка переносных ртутных приборов и аппаратов на эмалированных или окрашенных масляной краской противнях</p>                                                                                                                                   |  |  |
| 692. | <p>Оборудование всех помещений для работы с ртутью общей приточной вентиляцией (с устройством подогрева воздуха в зимнее время) и местной вытяжной</p>                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | вентиляцией (вытяжным шкафом, зонтом).                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 693. | Размещение аппаратуры с открытыми поверхностями ртути в вытяжных шкафах, с отсосом воздуха сверху и снизу. Наличие скорости движения воздуха при всех открытых створках шкафа во время работы, не связанных с нагревом ртути - не менее 0,5 метров в секунду, а при нагревании ртути – не менее 1 метра в секунду |  |  |
| 694. | Недопущение хранения ртути в открытых сосудах. Допускается хранение ртути в небольших количествах под слоем воды, парафинового масла, глицерина                                                                                                                                                                   |  |  |
| 695. | Хранение ртути в склянках из литого стекла, помещая в каждую из них не более 1 килограмма ртути. Хранение склянки с ртутью в резиновом мешке или в металлической банке. Хранение запасов ртути от 2 килограмм и более в небольших железных баллончиках                                                            |  |  |
| 696. | Недопущение пользования посудой из тонкого стекла (колбами, бюксами, химическими стаканами) при работе с ртутью                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 697. | Очищение аппаратуры, сдаваемой на склад или в мастерские, от ртути. Недопущение хранения в рабочих помещениях (лабораториях) неиспользуемых аппаратов с ртутью                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 698.                                                 | Недопущение сливания ртути в канализационные раковины.                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 23.8. Работа с жидкими газами и охлаждающими смесями |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 699.                                                 | Использование сосудов Дьюара, изготовленных из стекла или тонкой листовой меди для транспортировки, хранения и применения жидкого воздуха, кислорода и азота, применяемых в химических лабораториях. Наличие в сосудах Дьюара колпачков, прикрепленных к горловине и легко пропускающими испаряющийся из сосуда газ. |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 20  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 20  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                       | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                                                                                         | 3                         | 4                            |
| 1. | Обеспечение наличия и соблюдения технологических регламентов по обеспечению безопасного применения взрывчатых материалов, Положения о производственном контроле и Плана ликвидации аварий |                           |                              |
| 2. | Ведение Журнала учета испытаний взрывчатых материалов (далее – ВМ) в целях определения безопасности при хранении и применении в соответствии с показателями технической документации      |                           |                              |
| 3. | Применение и хранение ВМ с не истекшим гарантийным сроком хранения.                                                                                                                       |                           |                              |

|     |                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4.  | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента на изготовление взрывчатых веществ (далее – ВВ) в организациях потребителей, подготовку ВВ к механизированному заряданию                          |  |  |
| 5.  | Обеспечение установления совместимости ВМ в соответствии с группами совместимости ВВ и изделий на их основе согласно таблице групп совместимости                                                               |  |  |
| 6.  | Обеспечение определения разработчиком принадлежности ВМ к группе совместимости, классу и подклассу, которое подтверждается заключением экспертизы и указывается в руководстве по применению соответствующих ВМ |  |  |
| 7.  | Обеспечение раздельного хранения и перевозки ВМ различных групп совместимости                                                                                                                                  |  |  |
| 8.  | Обеспечение допуска совместного хранения ВМ установленных групп совместимости                                                                                                                                  |  |  |
| 9.  | Обеспечение допуска совместной перевозки ВМ установленных групп совместимости                                                                                                                                  |  |  |
| 10. | Обеспечение применения промышленных ВВ по условиям разделения на классы опасности при обращении с ними                                                                                                         |  |  |
| 11. | Наличие возможности визуального                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | обнаружения вскрытия заводской упаковки с ВМ, ВВ                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 12. | Наличие руководства по применению с указанием установленной информации, вложенной изготовителем                                                                                                                                                                             |  |  |
| 13. | Недопущение ближе 100 метров от места нахождения ВМ применения открытого огня, курения, наличия огнестрельного оружия, зажигательных и курительных принадлежностей                                                                                                          |  |  |
| 14. | Использование при работе с порохами обуви, не имеющей металлические части на подошве и каблуках с применением инструмента и инвентаря, изготовленного из материалов, не дающих искр                                                                                         |  |  |
| 15. | Недопущение применения порошкообразных ВВ на основе аммиачной селитры, увлажненные свыше норм, указанных в руководстве по применению. Перед применением порошкообразные ВВ на основе аммиачной селитры в патронах и в мешках разминаются без нарушения целостности оболочки |  |  |
|     | Использование слежавшихся и не поддающихся размятию порошкообразных ВВ, не содержащих гексогена или жидких нитроэфиров, только в шахтах (рудниках), не опасных по газу или разрабатывающих пласты (рудные тела), не                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | опасных по взрывам пыли, при работах на земной поверхности.<br>Использование содержащих гексоген или жидкие нитроэфиры слежавшихся порошкообразных ВВ, без размятия или измельчения только при взрывных работах на земной поверхности                                              |  |  |
| 17. | Недопущение применения патронированных ВВ с нарушенной оболочкой в угольных и сланцевых шахтах, опасных по газу или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли                                                                                                                |  |  |
| 18. | Обеспечение безопасности персонала при производстве взрывных работ, предупреждение отравлений пылью ВВ и ядовитыми продуктами взрывов. Осуществление комплекса мер, исключающих возможность взрыва пыли ВВ. Наличие мероприятий утвержденных техническим руководителем организации |  |  |
| 19. | Выполнение взрывных работ взрывниками по письменной наряд-путевке                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 20. | Назначение старшего взрывника при одновременной работе нескольких взрывников в пределах общей опасной зоны                                                                                                                                                                         |  |  |
| 21. | Обеспечение взрывников во время работы соответствующей спецодеждой, часами, приборами и                                                                                                                                                                                            |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | принадлежностями для взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 22. | Обеспечение взрывников во время работы соответствующей спецодеждой, не допускающей накопления зарядов статического электричества до опасных потенциалов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 23. | Обеспечение осмотра, очищения и уборки взрывниками освободившейся тары из-под ВМ, с заряжаемого блока (забоя ) до монтажа взрывной сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 24. | Наличие списка лиц, допускаемых к работам связанных с взрывными работами и с ВМ, согласованного с начальником территориального органа внутренних дел, по правовой статистики и специальным учетам Генеральной прокуратуры, руководителем организации здравоохранения (нарко - и психоневрологических диспансеров) или их заместителями.<br>Недопущение лиц к работам, непосредственно связанных с взрывными работами и с ВМ, не прошедшие ежегодную проверку или имеющие отрицательный результат такой проверки |  |  |
|     | Обеспечение допуска к руководству взрывными работами лиц, имеющих законченное высшее или среднее горнотехническое образование либо                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | окончивших специальных курсы, дающие право на руководство взрывными работами, получивших Единую книжку взрывника (мастера-взрывника)                                                       |  |  |
| 26. | Обеспечение назначений руководителями взрывных работ на подземных работах горных инженеров со стажем работы в подземных условиях не менее одного года, горных техников - не менее двух лет |  |  |
| 27. | Обеспечение выполнения взрывных работ взрывниками (мастерами-взрывниками), имеющими допуск к производству взрывных работ и Единую книжку взрывника, мастера-взрывника                      |  |  |
| 28. | Обеспечение взрывников проинструктированными помощниками, для выполнения работ, не связанных с обращением со средствами инициирования и патронами-боевиками                                |  |  |
| 29. | Обеспечение допуска к обучению по профессии взрывника и мастера-взрывника лиц, имеющих медицинское заключение, среднее образование, соответствующие возраст и стаж работы                  |  |  |
|     | Обеспечение проведения ежегодного производственного обучения и проверки знаний взрывников (мастеров-взрывников) по требованиям, определяющих порядок обеспечения                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 30. | промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы и работы с ВМ. Недопущение к производству взрывных работ взрывников не сдавших экзамен.                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 31. | Обеспечение допуска к механизированному заряданию взрывников (мастер-взрывников), прошедших обучение в специализированном учебном центре (учебной организации) способам механизированного зарядания и безопасной эксплуатации зарядных устройств и машин                                                                                                               |  |  |
| 32. | Обеспечение прохождения переподготовки взрывников в специализированном учебном центре (учебной организации) и стажировки при переводе на новый вид взрывных работ                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 33. | Обеспечения назначения заведующими складами ВМ и механизированных пунктов подготовки ВВ лиц, имеющих право руководства взрывными работами или окончившие вузы (техникумы) по специальности технология изготовления и исследований ВВ, взрывников, прошедших обучение по программе подготовки заведующих складами ВМ, сдавших экзамен и получивших удостоверение-допуск |  |  |
|     | Обеспечение допуска к хранению, учету, выдаче                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 34. | <p>ВМ из зарядных мастерских, кратковременных расходных складов геофизических организаций освобожденных от основной работы взрывников, имеющих стаж работы не менее года, прошедших подготовку и сдавших экзамен.</p> |  |  |
| 35. | <p>Обеспечение назначения раздатчиками ВМ на складах лиц, прошедших обучение по программе подготовки заведующих складами ВМ, сдавших экзамен, после стажировки в течение десяти рабочих дней</p>                      |  |  |
| 36. | <p>Обеспечение назначения лаборантами складов ВМ лиц, прошедших подготовку по программе "лаборант склада ВМ", сдавших экзамен и получивших удостоверение</p>                                                          |  |  |
| 37. | <p>Обеспечение допуска к подготовке ВМ на механизированных пунктах лиц, прошедших обучение, сдавших экзамен, получивших удостоверение и прошедших стажировку в течение десяти рабочих дней</p>                        |  |  |
| 38. | <p>Выполнение погрузки и выгрузки ВМ на погрузочно-разгрузочной площадке, охраняемой вооруженной охраной, под наблюдением лица, допущенного к руководству или производству взрывных работ</p>                         |  |  |
|     | <p>Обеспечение загрузки транспортных средств ВМ согласно схемам</p>                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | размещения и крепления груза, утвержденных главным инженером организации, под руководством и контролем ответственного за погрузку лица                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 40. | Соблюдение установленных требований к погрузочно-разгрузочной площадке по ограждению, освещению, противопожарной оснащенности, обеспечению телефонной связью. Осуществление приемки в эксплуатацию погрузочно-разгрузочной площадки комиссией организации с участием представителей территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности |  |  |
| 41. | Недопущение перевозки ВМ вместе с другими грузами в одном вагоне, грузовом помещении или на палубе судна, в одном авиасредстве, автомобиле, повозке и прочих транспортных средствах                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 42. | Обеспечение равномерного распределения и укрепления ВМ при перевозке, для исключения перемещения груза                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 43. | Недопущение перевозки ВМ в поврежденной таре. Обеспечение перевозки ящиков (мешков) с пломбами склада, из которых на складе отбирались пробы ВМ для испытаний, с                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | указанием на tare массы (количества) оставшихся ВМ.                                                                                                                                 |  |  |
| 44. | Обеспечение необходимых мер безопасности и охраны ВМ, в случае вынужденной перегрузки ВМ в пути следования, вызванной необходимостью неотложного ремонта вагона, судна, автомобиля. |  |  |
| 45. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента при перевозке ВМ транспортными средствами и приемке ВМ                                                                 |  |  |
| 46. | Обеспечение перевозки ВМ автомобилями предназначенными и оборудованными для перевозки ВМ с сопровождением охраны вооруженного огнестрельным оружием                                 |  |  |
| 47. | Обеспечение соблюдения при перевозке ВМ установленного маршрута, мест стоянок и не превышения установленной скорости движения                                                       |  |  |
| 48. | Обеспечение допуска к участию в перевозке ВМ лиц, прошедших обучение и допущенных к сопровождению груза, с указанием их Ф.И.О, должности (профессии) в путевом листе                |  |  |
| 49. | Обеспечение ограничений при перевозке детонаторов и дымного пороха на прицепах                                                                                                      |  |  |
|     | Обеспечение допуска к управлению транспортным средством,                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 50. | <p>предназначенным для перевозки ВМ, водителей, имеющих установленное свидетельство о допуске к перевозке опасного груза. Недопущение водителям загруженных ВМ транспортных средств оставлять их без разрешения сопровождающего лица. Обеспечение ограничений на нахождение людей, не связанных с их транспортированием, в нагруженном ВМ транспортном средстве</p> |  |  |
| 51. | <p>Обеспечение нахождения сопровождающего лица во время движения нескольких транспортных средств с ВМ на переднем из них, а на последнем - лица охраны</p>                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 52. | <p>Обеспечение требований при перевозке ВМ колонной, состоящей из пяти и более автомобилей, в ее состав, помимо автомобиля прикрытия, входит транспортное средство, приспособленное для перевозки ВМ. Резервное транспортное средство размещается в конце колонны.</p>                                                                                              |  |  |
| 53. | <p>Обеспечение остановок транспортных средств при перевозке ВМ в установленных местах, с принятием соответствующих мер безопасности и установкой предупреждающих знаков</p>                                                                                                                                                                                         |  |  |
|     | <p>Обеспечение ограничения при переправе транспорта с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 54. | ВМ через реки и озера на паромов нахождении других грузов и пассажиров                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 55. | Обеспечение доставки и перевозки ВВ и средств инициирования отдельно в сумках, кассетах, заводской упаковке. Средства инициирования и боевики переносятся (кроме погрузочно-разгрузочных операций) только взрывниками. Боевики с детонаторами переносятся в сумках с жесткими ячейками (кассетах, ящиках), покрытых внутри мягким материалом |  |  |
| 56. | Обеспечение норм загрузки взрывника и подносчиков ВМ при доставке ВВ и средств инициирования                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 57. | Обеспечение доставки ВМ со складов к местам работ по разрешению технического руководителя. Соблюдение условий совместной перевозки ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов                                                                                                                                              |  |  |
| 58. | Обеспечение доставки к местам работ взрывников и подносчиков вместе с выданными им ВМ транспортом, предназначенным для этой цели                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 59. | Обеспечение доставки ВМ в подземных условиях всеми видами и средствами шахтного транспорта, оборудованным для этих целей и находящимися в исправном состоянии                                                                                                                                                                                |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 60. | Обеспечение ограничений на транспортирование ВМ по стволу шахты во время спуска и подъема людей. При погрузке, разгрузке, перемещении ВМ по стволу шахты в околоствольном дворе и надшахтном здании около ствола допускается присутствие только взрывника, раздатчика, нагружающих и разгружающих ВМ рабочих, рукоятчика, стволового и лица, сопровождающего доставку ВМ |  |  |
| 61. | Обеспечение спуска-подъема ВМ по стволу шахты после извещения диспетчером (дежурным по шахте) лица, обеспечивающего подъем, при соблюдении установленных норм загрузки и размещения ВМ. Средства инициирования спускаются (поднимаются) отдельно от ВВ                                                                                                                   |  |  |
| 62. | Обеспечение нахождения при спуске - подъеме взрывников с ВМ и подносчиков с ВВ по наклонным выработкам в людских вагонетках на каждом сиденье не более одного взрывника или подносчика                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 63. | Соблюдение установленных требований перевозки (доставки) ВМ в подземных выработках транспортными средствами                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 64. | Соблюдение установленных требований спуска-подъема ВМ при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | проходке шурфов, оборудованных ручными воротками и лебедками                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 65. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента при спуске-подъеме ВМ с применением лебедок по восстающим выработкам (печам)                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 66. | Обеспечение хранения ВМ в предназначенных для этой цели помещениях и местах, оборудованных по проекту.<br>Осуществление приемки в эксплуатацию мест хранения ВМ комиссией из представителей организации - владельца, территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной безопасности и внутренних дел. Наличие акта приемки |  |  |
| 67. | Наличие паспорта, согласно установленной формы, на каждый постоянный, временный, стационарные склады ВМ и раздаточные камеры, с наличием одного экземпляра на месте хранения ВМ                                                                                                                                                                       |  |  |
| 68. | Обеспечение хранения распакованных ящиков, мешков, коробок и контейнеров с ВМ и ВВ в местах хранения с закрытыми крышками или завязанными.                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 69. | Обеспечение системы запираения, пломбирования и опечатывания хранилищ с ВМ на складах ВМ                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|     | Обеспечение вывоза оставшихся ВМ в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 70. | постоянное место хранения ВМ, при прекращении работ на срок более шести месяцев, связанных с использованием ВМ                                                                                                                |  |  |
| 71. | Оснащение мест хранения и выдачи ВВ и ВМ весоизмерительным оборудованием и рулетками для взвешивания сыпучих ВВ и ВМ, измерения длины шнуров                                                                                  |  |  |
| 72. | Обеспечение незамедлительного размещения доставленных на места хранения ВМ в хранилища, на площадки. ВМ приходятся на основании транспортных документов, наряд - накладной или наряд - путевки                                |  |  |
| 73. | Обеспечение регистрации индивидуальных заводских номеров изготовителей изделий с ВВ при выдаче взрывникам в Журнале учета выдачи и возврата ВМ согласно установленной регистрационной маркировки                              |  |  |
| 74. | Обеспечение ведения форм учета:<br>1) Журнала учета прихода и расхода ВМ в бумажной и электронной формах;<br>2) Журнал учета выдачи и возврата ВМ в бумажной и электронной формах;<br>3) Наряд-накладная;<br>4) Наряд-путевка |  |  |
|     | Обеспечение отпуска ВВ в количествах не более сменной потребности в                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 75. | транспортные средства, в том числе транспортно-зарядные машины, по сопроводительным листам                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 76. | Обеспечение пломбирования крышек загрузочных люков и течек дозаторов транспортно-зарядных машин                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 77. | Недопущение записей карандашом, помарок и подчисток записей, удаление вклеенных бумажных и их повторное переклеивание в приходно-расходных документах, при исправлении записей, наличие объяснений и подписи лица, внесшего каждое исправление. Обеспечение хранения приходно-расходных документов в бумажной форме – три года, в электронной – 5 лет |  |  |
| 78. | Наличие на складе ВМ образцов подписей лиц, имеющих право подписывать наряд - путевки и наряд - накладные на отпуск ВМ, заверенных техническим руководителем организации                                                                                                                                                                              |  |  |
| 79. | Обеспечение выполнения ежемесячных проверок правильности учета, хранения и наличия ВМ на складах лицами, назначенными руководителем организации                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 80. | Письменное информирование (в течении суток) территориального подразделения уполномоченного органа в области промышленной                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | безопасности и территориального органа внутренних дел, в случае выявления недостачи или излишков ВМ                                                                                                                |  |  |
| 81. | Обеспечение нахождения ВМ, доставленных к местам работ, в сумках, кассетах или в заводской упаковке, при этом ВВ и СИ размещаются отдельно                                                                         |  |  |
| 82. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента на порядок охраны ВМ, заряженных шпуров, скважин на местах работ. ВМ на местах работ, заряженные шпуры, скважины не допускается оставлять без охраны. |  |  |
| 83. | Обеспечение размещения ВМ в подземных выработках без постоянной охраны в местах хранения - участковых пунктах, металлических ящиках или контейнерах (сейфах) , закрытых на замки                                   |  |  |
| 84. | Обеспечение ограничений на хранение ВМ на местах работ в размере до двух суточной потребности вне опасной зоны и сменной потребности в пределах опасной зоны                                                       |  |  |
| 85. | Обеспечение ограничений на хранение ВВ в зарядных машинах ( кроме передвижных зарядных мастерских и лабораторий перфораторных станций) более суток                                                                 |  |  |
|     | Обеспечение хранения ВМ у стволов шахт, устьев штолен (тоннелей) при их проходке в                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 86. | размере сменной потребности в будках или под навесами на расстоянии не ближе 50 метров от ствола шахты или устья, штольни (тоннеля), от зданий и сооружений на земной поверхности                                                                                        |  |  |
| 87. | Обеспечение установки безопасных расстояний для людей при производстве взрывных работ проектом и паспортом.                                                                                                                                                              |  |  |
| 88. | Обеспечение принятия массы зарядов ВВ в объеме, исключающем повреждения зданий и сооружений от сейсмического воздействия при взрывных работах и нарушающее их нормальное функционирование                                                                                |  |  |
| 89. | Соблюдение расстояний между объектами с ВМ, исключающих возможность передачи детонации при взрыве ВМ на одном из объектов, при размещении на земной поверхности нескольких объектов с ВМ (хранилищ, открытых площадок, пунктов изготовления, подготовки ВВ)              |  |  |
| 90. | Определение расстояния для защиты людей, зданий, сооружений от поражающего и разрушительного действия воздушной волны между ними и местами возможного взрыва (хранения ВМ). Расстояния, опасные зоны, обеспечивающие безопасность определяются в отношении мест взрывов, |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | складов ВМ, площадок для хранения ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, мест отстоя, погрузки и разгрузки транспортных средств с ВМ                                                                              |  |  |
| 91. | Обеспечение принятия безопасных расстояний для людей при взрывных работах на открытой местности                                                                                                                                          |  |  |
| 92. | Обеспечение сушки патронов ВВ на основе аммиачной селитры в заводской оболочке, при температуре воздуха в помещениях для сушки ВВ не выше 50 градусов Цельсия. Сушку дымного пороха проводят при температуре не выше 40 градусов Цельсия |  |  |
| 93. | Применение воздушных сушилок для сушки промышленных ВВ с температурой теплоносителей (воздуха) не выше 60оС, для ВВ, сенсibilизированных тротилом, и для ВВ, сенсibilизированных нитроэфирами, - с температурой не выше 30оС.            |  |  |
| 94. | Обеспечение ограничений на измельчение ВВ, содержащие гексоген и нитроэфиры                                                                                                                                                              |  |  |
| 95. | Обеспечение оттаивания ВВ в заводской упаковке в поверхностных складах в отапливаемых помещениях при температуре воздуха не выше 30°С или в подземных складах ВМ                                                                         |  |  |
|     | Обеспечение наличия и соблюдения технологического                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 96.  | <p>регламента на уничтожение ВМ. Проведение уничтожения по письменному распоряжению технического руководителя организации, с составлением Акта об уничтожении ВМ. Информирование территориальное подразделение уполномоченного органа в области промышленной безопасности о каждом уничтожении ВМ.</p> |  |  |
| 97.  | Оборудование места для уничтожения ВМ согласно проекту                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 98.  | Обеспечения наличия и соблюдения технологического регламента на проверку всех электродетонаторов перед выдачей                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 99.  | Обеспечение браковки и возврата изготовителю всей партии ЭД при обнаружении заниженного, завышенного или блуждающего сопротивления                                                                                                                                                                     |  |  |
| 100. | Обеспечение электровзрывных сетей исправной изоляцией, надежными электрическими соединениями                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 101. | Обеспечение поставки изготовителями зажимов в комплекте с ЭД, при этом в шахтах, опасных по газу или пыли, провода ЭД и электровзрывной сети соединяют только с применением контактных зажимов                                                                                                         |  |  |
|      | Обеспечение наличия двухпроводной                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 102. | электровзрывной сети, при этом использование воды, земли, труб, рельсов, канатов в качестве одного из проводников не допускается. До начала заряжания взрывник убеждается в исправности сети                              |  |  |
| 103. | Обеспечение ограничений на использование и совмещение проводов взрывной сети для других целей                                                                                                                             |  |  |
| 104. | Обеспечение ограничений на применение в электровзрывной цепи детонаторов разных изготовителей                                                                                                                             |  |  |
| 105. | Обеспечение обязательного применения ЭД с медными проводами в шахтах (рудниках), опасных по газу или пыли, в т.ч. на соединительные и магистральные провода (кабели) электровзрывной сети                                 |  |  |
| 106. | Обеспечение контроля проводимости электровзрывной сети после монтажа и осмотра, при этом постоянная взрывная магистраль отстает от места взрыва не более чем на 100 метров                                                |  |  |
| 107. | Обеспечение подачи напряжения для взрывания из безопасного места, при этом подсоединение магистральных проводов к взрывному устройству производится в месте укрытия взрывника. При проведении массового взрыва напряжение |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | подается по команде руководителя взрыва                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 108. | Обеспечение прокладки взрывной магистрали в выработке со стороны, противоположной размещению электрических кабелей или на расстоянии не ближе 0,3 метра от электрических линий                                           |  |  |
| 109. | Обеспечение хранения взрывных устройств в местах, исключающих доступ к ним посторонних лиц                                                                                                                               |  |  |
| 110. | Обеспечение ограничений на проведение электрического взрыва непосредственно от силовой или осветительной сети без предназначенных для этого устройств                                                                    |  |  |
| 111. | Обеспечение ограничения выход взрывника из укрытия после взрыва допускается не ранее чем через 5 минут после отсоединения электровзрывной сети от источника тока и замыкания ее накоротко при взрывании с применением ЭД |  |  |
| 112. | Обеспечение проверки взрывных устройств перед выдачей взрывникам, согласно руководства по эксплуатации на развиваемый импульс тока, на шахтах, опасных по газу или пыли - на длительность импульса тока                  |  |  |
|      | Обеспечение проверки взрывных устройств стационарных взрывных                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 113. | пунктов на угольных, сланцевых шахтах, объектах геологоразведки, опасных по газу или пыли в местах их установки не реже одного раза в пятнадцать календарных дней                                                                            |  |  |
| 114. | Обеспечение применения электроогневого и огневого способа инициирования зарядов на земной поверхности и только в тех случаях, когда он не может быть заменен электрическим или другими, в том числе неэлектрическими системами инициирования |  |  |
| 115. | Обеспечение применения огневого способа инициирования зарядов в случаях, когда он не может быть заменен электрическим                                                                                                                        |  |  |
| 116. | Обеспечение применения контрольной трубки при поджигании пяти трубок и более на земной поверхности                                                                                                                                           |  |  |
| 117. | Обеспечение размещения контрольной трубки не ближе 5 метров от зажигательной трубки, поджигаемой первой, и не на пути отхода взрывников                                                                                                      |  |  |
| 118. | Обеспечение отсутствия соприкосновения в зарядах из пороха ОШ зажигательной трубки с ВВ заряда                                                                                                                                               |  |  |
| 119. | Обеспечение ограничения на сращивание огнепроводного шнура, при дублировании зажигательных трубок их поджиг производится одновременно                                                                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 120. | Обеспечение присоединения ДШ к волноводу капсуля ЭД и производство взрыва зарядов, согласно технической документации изготовителя по применению неэлектрических средств инициирования при применении комбинированного способа инициирования зарядов |  |  |
| 121. | Обеспечение установленного порядка взрывания с применением детонирующего шнура (детонирующей ленты), а также с помощью неэлектрических средств инициирования и электронных детонаторов                                                              |  |  |
| 122. | Обеспечение установленного порядка изготовления боевиков                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 123. | Обеспечение наличия и соблюдения технологического регламента по порядку уничтожения неиспользованных боевиков взрыванием                                                                                                                            |  |  |
| 124. | Обеспечение взрывания зарядов ВВ по паспортам и проектам, доведенным до сведения персонала, осуществляющего взрывные работы, под роспись                                                                                                            |  |  |
| 125. | Обеспечение проведения взрывных работ на объектах горнорудной и нерудной промышленности, опасных по газу или пыли, по проектам, разработанных в соответствии с технологическим регламентом.                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 126. | <p>Обеспечение наличия проектов для взрывания шпуровых, скважинных, камерных, котловых зарядов, при выполнении взрывных работ на строительных объектах, валке зданий и сооружений, простреливании скважин, ведении дноуглубительных и ледоходных работ, работ на болотах, подводных взрывных работ, при взрывании горячих массивов, выполнении прострелочно-взрывных, сейсморазведочных работ, производстве иных специальных работ. Другие взрывные работы выполняются по паспортам.</p> |  |  |
| 127. | <p>Обеспечение наличия разработанного типового проекта на проведение взрывных работ с применением массовых взрывов</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 128. | <p>Обеспечение наличия на объекте строительства проекта организации взрывных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 129. | <p>Обеспечение наличия и соблюдения утвержденного техническим руководителем организации типового проекта организации работ массового взрыва, при выполнении взрывных работ подрядным способом типовой проект составляется и утверждается подрядчиком, согласовывается с заказчиком.</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      | <p>Обеспечение наличия утвержденного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 130. | <p>техническим руководителем организации проекта буровзрывных (взрывных) работ, содержащего меры безопасной организации работ с указанием основных параметров взрывных работ, способов инициирования зарядов, расчетов взрывных сетей, конструкций зарядов и боевиков, предполагаемого расхода ВМ, определения опасной зоны и охране этой зоны с учетом объектов, находящихся в ее пределах (здания, сооружения, коммуникации), проветривания района взрывных работ</p> |  |  |
| 131. | <p>Обеспечение письменного оповещения руководителя другой организации о месте и времени производства взрывных работ, при попадании его объектов в опасную зону</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 132. | <p>Обеспечение наличия утвержденных, техническим руководителем, ведущим взрывные работы, паспортов который включают установленные требования, а также составление паспорта на основании и с учетом результатов не менее трех опытных взрываний.</p>                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 133. | <p>Обеспечение наличия постов на границах опасной, (в случае введения на запретной) зонах, обеспечивающих охрану перед началом заряжания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | <p>Обеспечение соблюдения размеров запретной зоны,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 134. | согласно проекта (паспорта). На открытых горных работах запретная зона должна составлять не менее 20 метров от ближайшего заряда.                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 135. | Обеспечение обязательная подача звуковых, а в темное время суток, кроме того, и световых сигналов для оповещения персонала о производстве взрывных работ. Способы подачи и значение сигналов, время производства взрывных работ доводятся до сведения персонала организации, а при взрывных работах на земной поверхности до населения. |  |  |
| 136. | Обеспечение использования детонирующего шнура без вывода его из шнура (скважины) в качестве дополнительного средства инициирования                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 137. | Обеспечение применения рассредоточенных зарядов в породных забоях выработок, в которых отсутствует выделение горючих газов                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 138. | Обеспечение взрывания зарядов с забойкой в шахтах, опасных по газу или пыли                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 139. | Обеспечение взрывания зарядов без забойки на открытых работах и шахтах (рудников) не опасных по газу или пыли, при этом допустимость устанавливается в технологическом регламенте с учетом опасности последствий, с указанием в проектах, паспортах                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 140. | Обеспечение применения кускового материала в качестве забойки для шпуров и скважин                                                                                                  |  |  |
| 141. | Обеспечение размещения забойки в шпурах и скважинах с помощью забоечных машин, в соответствии с руководствами по их эксплуатации                                                    |  |  |
| 142. | Обеспечение взрывания нескольких скважинных зарядов с применением средств инициирования, допущенных для этих целей                                                                  |  |  |
| 143. | Обеспечение ограничений при производстве взрывных работ во время грозы с применением электровзрывания как на земной поверхности, так и в проводимых с поверхности горных выработках |  |  |
| 144. | Обеспечение ограничений при производстве взрывных работ при недостаточном освещении                                                                                                 |  |  |
| 145. | Обеспечение соблюдения нормированных значений освещенности на рабочих местах при ведении взрывных работ на земной поверхности, вне зависимости от применяемых источников света      |  |  |
| 146. | Обеспечение ограничения разбуривание "стаканов" вне зависимости от наличия или отсутствия в них остатков ВМ                                                                         |  |  |
| 147. | Обеспечение взрывания камерных зарядов с применением детонирующего шнура или электродетонаторов,                                                                                    |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | неэлектрических средств инициирования                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 148. | Обеспечение размещения боевиков в камерных зарядах в жестких прочных оболочках (ящиках, коробках)                                                                                                                                                        |  |  |
| 149. | Обеспечение изготовления аммиачно-селитренных взрывчатых веществ на местах ведения взрывных работ, с применением средств механизации. Ручное изготовление аммиачно-селитренных взрывчатых веществ не допускается                                         |  |  |
| 150. | Обеспечение соблюдения порядка механизированного заряжания                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 151. | Обеспечение соблюдения порядка пневмозаряжания алюмо-и тротил-содержащими рассыпными гранулированными ВВ                                                                                                                                                 |  |  |
| 152. | Обеспечение пневматического транспортирования рассыпных гранулированных ВВ в приемные емкости (бункеры, вагонетки) без увлажнения или смачивания ВВ, но при обязательном осуществлении мер борьбы с пылью ВВ, исключаяющих ее взрывы и отравление людей. |  |  |
| 153. | Обеспечение ограничений пневмозаряжания по одному трубопроводу взрывчатых веществ разных типов и наименований                                                                                                                                            |  |  |
|      | Обеспечение применения трубопроводов (шлангов) при механизированном                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 154. | <p>зарядании ВВ с удельным электрическим сопротивлением материала не более 104 Ом·м, с отличительными знаками (маркировкой). Обеспечение заземления всей зарядной (пневмотранспортной) системы</p>                                                                              |  |  |
| 155. | <p>Обеспечение ограничений пневматического транспортирование рассыпных гранулированных ВВ в приемные емкости (бункеры), зарядание шпуров и скважин при расстоянии между оператором установки и взрывником более 20 метров или без прямой видимости между ними</p>               |  |  |
| 156. | <p>Обеспечение проверки скважин перед подачей ВВ, их глубины и чистоты, при зарядании горизонтальных и нисходящих скважин – проверка наличия воды</p>                                                                                                                           |  |  |
| 157. | <p>Обеспечение зарядания шпуров, скважин и камер, имеющих несколько выходов в выработанное пространство, с предварительной их герметизацией</p>                                                                                                                                 |  |  |
| 158. | <p>Обеспечение предотвращения выноса воздушной струей ВВ из заряжаемой камеры, для этого вход в нее закрывается рамой, затянутой фильтрующей тканью.</p> <p>Обеспечение установки водяных распылителей или туманообразователей для снижения запыленности на исходящей струе</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 159. | Обеспечение заряжения скважин (шпуров) на высоте более 2 метров с помощью оборудованных помостов или с использованием подъемных площадок кровлеоборочных и иных машин.                                                           |  |  |
| 160. | Обеспечение использования просыпавшихся ВВ при зарядке скважин                                                                                                                                                                   |  |  |
| 161. | Обеспечение введения боевиков при взрывании с применением незащищенных электродетонаторов, после окончания механизированного заряжения и удаления зарядного оборудования.                                                        |  |  |
| 162. | Обеспечение хранения зарядного оборудования и трубопроводов в отдельном, закрываемом на замок помещении. При ежедневном использовании зарядных машин допускается их хранение вблизи места работы в специально отведенных местах. |  |  |
| 163. | Обеспечение ремонта зарядного оборудования, доставочно-зарядных машин, зарядчиков и других средств механизации заряжения в оборудованных для этой цели помещениях (горных выработках).                                           |  |  |
| 164. | Обеспечение определения опасных зон, их охраны, мест нахождения людей и оборудования, порядка доставки и размещения ВМ при подготовке и проведении массовых взрывов, проектом взрыва, разработанных в соответствии с             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | технологическим регламентом.                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 165. | Обеспечение согласования с пользователями воздушного пространства, осуществляющими воздушное движение в зоне взрыва, проведение массовых взрывов на земной поверхности, представляющих угрозу безопасности воздушного движения      |  |  |
| 166. | Обеспечение наличия в проекте на взрыв раздела, предусматривающего необходимые меры безопасности, в том числе проветривание всех выработок, в которые поступают газообразные продукты взрыва, порядок допуска людей в опасные места |  |  |
| 167. | Обеспечение проверки до взрыва надежности вентиляции по принятой схеме проветривания, вентиляционным контролем шахты совместно с профессиональной аварийно-спасательной службой                                                     |  |  |
| 168. | Обеспечение составления в необходимых случаях плана обслуживания электроустановок, водоотливных и вентиляторных установок и других объектов после взрыва                                                                            |  |  |
| 169. | Обеспечение выставления поста профессиональной аварийно-спасательной службы в здании главного вентилятора на поверхности на время проветривания после массового взрыва                                                              |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 170. | Обеспечение спуска профессиональной аварийно-спасательной службы в шахту после массового взрыва не ранее чем через 1 час, в том числе не ранее чем через 2 часа в выработки района взрыва.                                                                                                                    |  |  |
| 171. | Обеспечение спуска работников шахты в подземные выработки (кроме района взрыва) только после проверки состояния выработок профессиональной аварийно-спасательной службой и восстановления нормальной рудничной атмосферы. В район взрыва работники шахты допускаются не ранее чем через 8 часов после взрыва. |  |  |
| 172. | Обеспечение наличия в паспорте на массовый взрыв раздела, определяющего порядок допуска людей в район взрыва и иные выработки, пребывание в которых может представлять опасность                                                                                                                              |  |  |
| 173. | Обеспечение выставления постов профессиональной аварийно-спасательной службы, контролирующих содержание ядовитых продуктов взрыва в карьере. Необходимость привлечения профессиональной аварийно-спасательной службы определяется техническим руководителем организации.                                      |  |  |
|      | Обеспечение привлечения постов профессиональной                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 174. | аварийно-спасательной службы в количестве определяемым командиром профессиональной аварийно-спасательной службы с техническим руководителем организации.                                                                                                                                                                              |  |  |
| 175. | Обеспечение допуска других людей в карьер после получения сообщений профессиональной аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до установленных норм, но не ранее чем через 30 минут после массового взрыва, рассеивания пылевого облака и полного восстановления видимости в карьере. |  |  |
| 176. | Наличие и ведение Журнала регистрации отказов при взрывных работах, согласно установленной формы                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 177. | Наличие и соблюдение технологического регламента на работы, связанные с ликвидацией отказов.                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 178. | Обеспечение проведения ликвидации зарядов, отказавших при массовых взрывах, по проектам, утвержденным техническим руководителем.                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 179. | Обеспечение производства взрывных работ при проведении выработок встречными забоями и сбойке выработок                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | Обеспечение ведения взрывных работ на расстоянии более 30                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | метров от склада ВМ, участкового пункта, раздаточной камеры, не допускается нахождение людей в перечисленных местах хранения ВМ при взрывных работах, проводящихся на расстоянии ближе 100 метров от них. Указанное расстояние определяется от места взрывания до ближайшей камеры (ячейки) с ВМ.                                                                                                            |  |  |
| 181. | Обеспечение взрывания с поверхности или с действующего горизонта при проходке и углубке стволов шахт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 182. | Обеспечение заряжения шпуров и монтаж взрывной сети при строительстве тоннелей и метрополитена, на высоте более 2 метров с полков, примыкающих к забою, или с выдвижных площадок укладчиков тоннельной обделки и щитов.                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 183. | Обеспечение проведения замеров концентрации метана мастером-взрывником, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу или пыли, перед каждым заряжением шпуров, их взрыванием и при осмотре забоя после взрывания. Не допускается выполнять взрывные работы при содержании метана 1 % и более в забоях и в примыкающих выработках на протяжении 20 метров от них, в месте укрытия мастера-взрывника. |  |  |
|      | Обеспечение ведения взрывных работ на шахтах, опасных по газу,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 184. | <p>или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в забоях выработок, непрерывно и устойчиво проветриваемых и осуществлении мер борьбы с взрывчатой пылью;</p> <p>2) при взрывании зарядов с применением электродетонатора, в выработках с повышенным выделением метана в качестве источника тока применяются только искробезопасные взрывные приборы.</p> <p>3) при выполнении мастерами-взрывниками, а в наиболее сложных условиях (при сотрясательном взрывании, разбучивании углеспускных выработок, дроблении негабаритных кусков породы, взрывной посадке кровли в очистных забоях, подземных взрывах по разупрочнению труднообрушаемых кровель на выемочных участках, ликвидации отказов) - в присутствии лица контроля, ответственного за безопасное ведение работ в смене (на участке)</p> |  |  |
| 185. | <p>Ведение взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в очистных, подготовительных забоях и на отдельных участках выработок, в которых имеется газовыделение или взрывчатая пыль проводится при соблюдении определенного для</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | каждого забоя (выработки) режима, согласованного с аттестованной организацией.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 186. | Обеспечение ограничений по частичному выбуриванию газоносных угольных пластов в тупиковых забоях подготовительных выработок, проводимых взрывным способом по вмещающим породам и по предварительному рыхлению угольного массива в очистных забоях впереди комбайнов, стругов при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли |  |  |
| 187. | Выбор соответствующих ВМ при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли утверждается техническим руководителем                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      | Применение при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, неперехранительных ВВ II класса:<br>1) для проведения горизонтальных, наклонных, восстающих и вертикальных выработок (далее – выработок), углубки шахтных стволов с действующих горизонтов шахт при следующих                                                    |  |  |

условиях: - отсутствии в забоях угольных пластов, пропластков, выделения метана; - подтоплении водой забоя углубляемого ствола перед взрыванием на высоту не менее 20 сантиметров, считая по наивысшей точке забоя; - отставании от любой точки забоя до угольного пласта (при приближении к нему) не менее 5 метров считая по нормали. После пересечения пласта забоем выработки расстояние от любой точки забоя до пласта выдерживается более 20 метров, считая по протяжению выработки. - Если выработка закреплена монолитной крепью, исключающей поступление в нее метана из пласта, и работы по изоляции пласта ведутся по проекту, согласованному с аттестованной организацией, ВВ II класса допускается применять после пересечения угольных пластов и пропластков;

2) в забоях, шурфов или стволов шахт опасных по газу или пыли, проводимых с поверхности, в том числе при пересечении этими забоями пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа, при выполнении следующих условий: - подтоплении водой забоя перед взрыванием на высоту не менее 20 сантиметров, считая по наивысшей точке забоя. При проведении ствола в

искусственно замороженных породах или отсутствии притока воды вместо подтопления забоя ствола принимаются другие меры по безопасности работ; - осуществлении взрывания с поверхности при отсутствии людей в стволе и на расстоянии не менее 50 метров от него;

3) при сотрясательном взрывании в выработках, проводимых по выбросоопасным породам, при условии применения водораспылительных завес, создаваемых взрывным распылением воды из полиэтиленовых сосудов в сочетании с туманообразующими завесами. Взрывание зарядов проводится с поверхности или из камер-убежищ;

4) при торпедировании угольного массива на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, в соответствии с технологическим регламентом по безопасному ведению горных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа;

5) при применении скважинных зарядов для создания предохранительных надщитовых подушек на участках, опасных по прорыву глины и пульпы;

6) для предварительного разупрочнения труднообрушаемой кровли в механизированных

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | очистных забоях в соответствии с технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 189. | Использование определенных ВВ при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в зависимости от крепости пород и условий взрывания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 190. | <p>Применение предохранительных ВВ III класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в забоях выработок, проводимых только по породе, в том числе и по выбросоопасным породам, при выделении метана и отсутствии взрывчатой пыли;</p> <p>2) в забоях стволов, проводимых только по породе, при их углубке с действующих горизонтов и выделении в них метана;</p> <p>3) при вскрытии пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа, до обнажения пласта при условии применения водораспылительных завес и наличии между пластом и забоем выработки породной пробки по всей площади сечения выработки. Размер пробки (считая по нормали) не менее 2 метров при вскрытии крутых и не менее 1 метра при вскрытии пологих пластов</p> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

Применение предохранительных ВВ IV класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:

- 1) в угольных и смешанных забоях выработок, проводимых по угольным пластам, опасным по взрывам пыли, при отсутствии выделения метана в этих выработках;
- 2) в угольных и смешанных забоях горизонтальных, наклонных и восстающих (до 10 градусов) выработок, проводимых по пластам, опасным по газу или пыли, в которых отсутствует повышенное выделение метана при взрывных работах;
- 3) при сотрясательном взрывании, в том числе камуфлетном, вскрытии угольных пластов после их обнажения и последующем проведении выработок на протяжении не менее 20 метров;
- 4) в бутовых штреках с нижней подрывкой пород ;
- 5) в бутовых штреках с верхней подрывкой пород при относительной метанообильности выемочного участка менее 10 кубических метров на тонну;
- 6) при взрывании по породе в смешанных забоях выработок, проводимых по пластам, опасным по внезапным выбросам угля и газа, при опережающем породном забое;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>7) для подрывки боковых пород с <math>f &gt; 4</math> в смешанных забоях выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах при условии проведения предварительной выемки угля без применения взрывных работ;</p> <p>8) при взрывной выемке угля в лавах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 192. | <p>Применение предохранительных ВВ V класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в угольных и смешанных забоях горизонтальных, наклонных и восстающих (до 10 градусов) выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах. В смешанных забоях по углю и по породе применяется одно и то же ВВ. На основании заключения аттестованной организации допускается применение по углю ВВ V класса, а по породе - IV класса;</p> <p>2) в угольных и смешанных забоях восстающих (10 градусов и более) выработок, в которых выделяется метан, при проведении их с предварительно пробуренными скважинами, обеспечивающими проветривание выработок за счет общешахтной депрессии;</p> <p>3) в нишах лав, не отнесенных к забоям с</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>повышенным выделением метана;</p> <p>4) в бутовых штреках, проводимых с верхней подрывкой пород, при относительной метанообильности выемочного участка 10 кубических метров на тонну и более;</p> <p>5) для верхней и смешанной подрывки боковых пород с <math>f = 4</math> и менее в смешанных забоях выработок с повышенным выделением метана при взрывных работах при условии предварительной выемки угля без применения взрывных работ</p>                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 193. | <p>Применение предохранительных ВВ VI класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) в верхних нишах лав с повышенным выделением метана;</p> <p>2) в угольных забоях восстающих (10 градусов и более) выработок, в которых выделяется метан, при проведении их без предварительно пробуренных скважин;</p> <p>3) в забоях выработок, проводимых по нарушенному массиву (в том числе и в забоях выработок, проводимых в присечку к нарушенному массиву), при выделении в них метана. Глубина шпуров не более 1,5 метра, а масса шпурового заряда патронированного ВВ - не более 0,6 килограмм;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 4) для верхней и смешанной подрывки пород с $f = 4$ и менее в вентиляционных штреках, проводимых вслед за лавой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 194. | <p>Применение предохранительных ВВ VII класса для следующих видов специальных взрывных работ ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли:</p> <p>1) ликвидации завесаний горной массы в углеспускных выработках;</p> <p>2) дробления негабаритов наружными зарядами;</p> <p>3) взрывного перебивания деревянных стоек при посадке кровли.</p> <p>Применение допущенных уполномоченным органом в области промышленной безопасности ВВ или зарядов</p> |  |  |
| 195. | <p>Применение предохранительных ВВ более высокого класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, во всех забоях выработок, кроме проводимых сотрясательным взрыванием, при выполнении специальных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Применение предохранительных электродетонаторов мгновенного и короткозамедленного                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



действия при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в забоях выработок, где имеется газовыделение или взрывчатая угольная пыль, при соблюдении следующих условий:

1) максимальное время замедления электродетонаторов короткозамедленного действия с учетом разброса по времени срабатывания не более при применении ВВ IV класса 220 миллисекунд, V и VI классов - 320 миллисекунд;

2) в подготовительных выработках, проводимых по уголю, и в комбайновых нишах очистных забоев без машинного вруба все заряды в угольном забое взрываются от одного импульса тока взрывного прибора (машинки);

3) при протяженности угольного забоя более 5 метров допускается делить его по длине на участки и взрывание в каждом из них проводить раздельно при соблюдении требований (В очистных забоях на пластах, опасных по газу или пыли (кроме опасных по внезапным выбросам), допускается разделять очистной забой по длине на участки, взрывающиеся раздельно. Заряжание и взрывание зарядов на каждом участке допускаются после взрыва зарядов на предыдущем участке, уборки отбитого угля,

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>крепления забоя и принятия мер по предупреждению взрывов газа и угольной пыли);</p> <p>4) в подготовительных выработках, проводимых по углю с подрывкой боковых пород, взрывание зарядов в шпурах по углю и породе проводится как отдельно, так и одновременно (одним забоем или с опережением одного из них), раздельное взрывание осуществляется по разрешению технического руководителя при числе циклов не более одного по углю и одного по породе, за исключением случаев создания опережающих заходов в начале проведения выработок, но не более 5 метров</p> |  |  |
| 197. | <p>Обеспечение ограничений одновременной выдачи мастеру-взрывнику для проведения взрывных работ ВВ различных классов, предохранительных и не предохранительных электродетонаторов, в том числе короткозамедленного и замедленного действия, для разных забоев, если в одном из них применяются электродетонаторы с большим замедлением или ВВ более низкого класса при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли</p>                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 198. | <p>Местонахождение<br/>у к р ы т и я<br/>мастера-взрывника при<br/>ведении взрывных работ<br/>на шахтах, опасных по<br/>г а з у, и ли<br/>разрабатывающих пласты<br/>, опасные по взрывам<br/>пыли, на расстоянии не<br/>менее:</p> <p>1) в горизонтальных и<br/>наклонных (до 10<br/>градусов)<br/>подготовительных<br/>выработках - 150 метров;<br/>2) в наклонных, в том<br/>числе восстающих (более<br/>10 градусов),<br/>подготовительных<br/>выработках - 100 метров,<br/>но обязательно в<br/>горизонтальной<br/>выработке и не ближе 10<br/>метров от устья<br/>выработки или ее<br/>сопряжения с другой<br/>выработкой;<br/>3) в лавах (слоях) с углом<br/>залегания до 18 градусов<br/>- 50 метров;<br/>4) в лавах (слоях) с углом<br/>залегания 18 градусов и<br/>более - 50 метров, но не<br/>ближе 20 метров от<br/>сопряжения с лавой (с<br/>слоем) на штреке;<br/>5) в очистных забоях<br/>камерного типа, при<br/>погашении угольных<br/>целиков - 200 метров;<br/>6) в щитовых забоях - 50<br/>метров, но не ближе 20<br/>метров от ходовой печи;<br/>7) при пропуске угля и<br/>породы в восстающих<br/>выработках - 100 метров;<br/>8) при проведении<br/>стволов (шурфов) с<br/>поверхности - 50 метров</p> |  |  |
|      | <p>Определение в паспорте<br/>буровзрывных работ,<br/>мест укрытия<br/>мастера-взрывника,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 199. | <p>расположения постов охраны, других людей, расстояния от места у к р ы т и я мастера-взрывника до постов охраны, располагаемых за мастером-взрывником, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли. Тупиковые выработки протяженностью более 100 метров по углю или смешанным забоем проводятся при наличии постоянной взрывной магистрали, продолженной до взрывной станции в месте укрытия мастера-взрывника</p> |  |  |
| 200. | <p>Заряжание и взрывание зарядов каждого цикла, в том числе и при раздельном взрывании по углю и породе, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли. Во всех случаях глубина заходки по углю не более 2 метров</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 201. | <p>Разделение очистного забоя по длине на участки, взрываемые раздельно, при ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в очистных забоях на пластах, опасных по газу или пыли (кроме опасных по внезапным выбросам). Заряжание и взрывание зарядов на каждом участке допускаются</p>                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>после взрыва зарядов на предыдущем участке, уборки отбитого угля, крепления забоя и принятия мер по предупреждению взрывов газа и угольной пыли.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 202. | <p>При засечке подготовительных и нарезных выработок по углю и породе из других выработок на протяжении 5 метров от сопряжения предусматривается уменьшение длины шпуров и зарядов ВВ с целью снижения опасности нарушения крепи, обрушения пород, повреждения кабелей и трубопроводов, на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли</p>                                                                                                                                                                        |  |  |
| 203. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в породных и смешанных забоях подготовительных выработок при наличии газовыделения допускается применять электродетонаторы мгновенного и короткозамедленного действия. Максимально допустимое замедление электродетонатора короткозамедленного действия во всех случаях не более 320 миллисекунд. Взрывание комплекта зарядов в забое допускается проводить раздельно, но не более чем за три приема. Заряжание шпуров в каждом</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | отдельном приеме проводится после взрывания в предыдущем и принятия мер, обеспечивающих безопасность взрывных и других работ в забое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 204. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, при проведении по породе выработок, в которых отсутствует выделение метана, взрывание проводится с применением электродетонаторов мгновенного, короткозамедленного и замедленного действия со временем замедления до 2 секунд без ограничения количества приемов и пропускаемых серий замедления                                                            |  |  |
| 205. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в забоях выработок, в которых имеется газовыделение или взрывчатая угольная пыль (кроме бутовых штреков с подрывкой кровли), допускается применять электродетонаторы короткозамедленного действия с интервалом замедления не более 40 миллисекунд. В бутовых штреках с подрывкой кровли допускается применять только электродетонаторы мгновенного действия |  |  |
|      | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 206. | <p>разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, электродетонаторы замедленного действия допускается применять для взрывания зарядов в забоях, где допущено использование непридохранительных ВВ II класса, при отсутствии газовыделения и взрывчатой пыли</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 207. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты , опасные по взрывам пыли, в выработках, где допущено использование непридохранительных ВВ и электродетонаторы замедленного действия, допускается применять в одном забое и выдавать о д н о м у мастеру-взрывнику непридохранительные ВВ различной работоспособности или непридохранительные и предохранительные ВВ при условии размещения ВВ с меньшей работоспособностью т о л ь к о в оконтуривающих шпурах . При проведении таких выработок в направлении угольных пластов или пропластков, опасных по газу или пыли, с расстояния 5 метров ( считая от них по нормали ), на расстоянии 20 метров после их пересечения (считая по протяжению выработки) применяются предохранительные ВВ и электродетонаторы мгновенного и короткозамедленного действия с соблюдением мер безопасности для</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | забоев, опасных по газу или пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 208. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, не допускается размещать в одном шпуре ВВ различных классов или различных наименований и при сплошном заряде - более одного патрона-боевика                                                                         |  |  |
| 209. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, минимальная глубина шпуров при взрывании по углю и породе допускается не менее 0,6 метров                                                                                                                           |  |  |
| 210. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, заряд, состоящий из двух патронов ВВ и более, вводится в шпур последовательно и досылается одновременно, а боевик допускается досылать отдельно                                                                     |  |  |
| 211. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в качестве забойки шпуров применяются глина, смесь глины с песком, гидрозабойка в сочетании с запирающей забойкой из глины или смеси глины с песком или иные материалы в соответствии с технологическим регламентом |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 212. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, при взрывании зарядов допускается применять:</p> <p>1) гидрозабойку в виде полиэтиленовых или полихлорвиниловых ампул с водой;</p> <p>2) двухслойную забойку, состоящую из воды, запирающей забойки из инертных материалов и забойки из пульпы или пасты. Ампулы всех конструкций предназначены для шпурового метода ведения взрывных работ при диаметре шпуров не более 45-46 миллиметров . Двухслойную забойку, изготавливаемую путем заливки воды в сочетании с запирающей глинопесчаной забойкой, применяют в наклонных шпурах. При угле наклона более 60 градусов Цельсия в качестве запирающей забойки допускается использовать песок или граншлак. В шпурах, пробуренных по трещиноватым породам, применяют забойку из пульпы (смеси воды с глиной или сланцевой пылью)</p> |  |  |
| 213. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в восстающих выработках с углом подъема до 60-90 градусов Цельсия допускается применять в качестве забойки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | гидропасту, представляющую собой гелеобразную массу, содержащую в своем составе воду (90-95 процентов) и химические компоненты (жидкое стекло, растворы кислот и солей)                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 214. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, при взрывании по углю и по породе минимальная величина забойки для всех забоечных материалов составляет:</p> <p>1) при глубине шпуров 0,6-1,0 метра - половину глубины шпура;</p> <p>2) при глубине шпуров более 1 метра - 0,5 метра;</p> <p>3) при взрывании зарядов в скважинах - 1 метр</p> |  |  |
| 215. | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, расстояние от заряда ВВ до ближайшей поверхности не менее 0,5 метра по углю и не менее 0,3 метра по породе, в том числе и при взрывании зарядов в породном негабарите. В случае применения ВВ VI класса при взрывании по углю это расстояние допускается уменьшать до 0,3 метра</p>            |  |  |
|      | <p>При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, минимально допустимые расстояния между смежными</p>                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 216. | шпуровыми зарядами должны соответствовать таблице условий взрывания. В породах с $f > 10$ расстояние между смежными шпуровыми зарядами определяется нормативами, разработанными аттестованной организацией                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 217. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, на пластах, опасных по пыли, перед каждым взрыванием в забоях, проводимых по углю или по углю с подрывкой боковых пород, проводится осланцевание или орошение осевшей угольной пыли водой с добавлением смачивателя как у забоя, так и в выработке, примыкающей к забою, на протяжении не менее 20 метров от взрываемых зарядов. В очистных забоях на пластах, опасных по взрыву пыли, при взрывании по углю в кутках или нишах лав также проводится осланцевание или орошение призабойного пространства водой с применением смачивателей |  |  |
| 218. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в призабойном пространстве горных выработок взрывозащита (водовоздушные, порошковые завесы и другие) при взрывании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | шпуровых зарядов осуществляется в соответствии с технологическими регламентами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 219. | При ведении взрывных работ на шахтах, опасных по газу, или разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, торпедирование пород и угольного массива путем взрывания скважинных зарядов осуществляется в соответствии с инструкциями (технологическими регламентами)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 220. | <p>Расстояния до места укрытия, из которого проводится взрывание при вскрытии выбросоопасных и угрожаемых угольных пластов горизонтальными и наклонными выработками, при сотрясательном взрывании составляют:</p> <p>1) на участках приближения и удаления - 600 метров;</p> <p>2) на участке пересечения особо выбросоопасных пластов - с поверхности;</p> <p>3) в остальных случаях - 1000 метров. Место укрытия, из которого проводится взрывание при вскрытии выбросоопасных и угрожаемых угольных пластов при углубке вертикальных стволов с действующих горизонтов, находится:</p> <p>4) на участке пересечения - на поверхности в 50 метров от ствола;</p> <p>5) на участках приближения и удаления</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>- на действующем горизонте, но не ближе 200 метров от углубляемого ствола при условии обеспечения изолированного отвода исходящей струи воздуха согласно проекту. При невозможности выполнения указанных условий взрывание проводится с поверхности. Все расстояния при вскрытии определяются от места слияния струи воздуха, исходящей из взрываемого забоя, со свежей струей, считая против направления свежей струи</p>                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 221. | <p>В угольных и смешанных забоях выработок, проводимых по выбросоопасным угольным пластам, при взрывании сотрясательных зарядов по углю или по углю и породе одновременно, по породе без опережающей выемки угля, при проведении выработок по выбросоопасным породам и при вскрытии таких пород расстояние до укрытия мастера-взрывника не менее 600 метров от забоя, но не ближе 200 метров от места слияния исходящей из взрываемого забоя струи воздуха со свежей струей . Люди, не связанные с проведением взрывных работ, находятся на свежей струе воздуха на расстоянии не менее 1000 метров от взрываемого забоя</p> |  |  |
|      | <p>При взрывании сотрясательных зарядов по породе в забоях, где</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 222. | <p>произведена опережающая выемка выбросоопасного угольного пласта, расстояние до места укрытия мастера-взрывника не менее 200 метров от места слияния исходящей из взрываемого забоя струи воздуха со свежей струей</p>                                                                                                                                                         |  |  |
| 223. | <p>Выработка, в которой проводится сотрясательное взрывание, перед взрывными работами освобождается на протяжении не менее 100 метров от забоя от вагонеток и других предметов, загромаждающих ее более чем на 1/3 площади поперечного сечения</p>                                                                                                                               |  |  |
| 224. | <p>Перед проведением сотрясательного взрывания вентиляционные устройства, расположенные в пределах опасной зоны, перемишки, установленные для предотвращения проникновения газа на другие участки или горизонты шахты, осматриваются лицами контроля. В случае обнаружения неисправности вентиляционного устройства до ее устранения сотрясательное взрывание не допускается</p> |  |  |
|      | <p>При наличии в забое, где применяется сотрясательное взрывание, опережающих шпуров и скважин, не</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 225. | предназначенных для размещения ВВ, они заполняются глиной или другим негорючим материалом на длину, превышающую глубину заряжаемых шпуров (скважин) не менее чем на 1 метр. Взрывание зарядов в таких шпурах (скважинах) не допускается                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 226. | <p>Для подготовки и проведения сотрясательного взрывания техническим руководителем назначается руководитель сотрясательным взрыванием в забое и руководитель сотрясательным взрыванием на поверхности.</p> <p>Руководство подготовкой и проведением сотрясательного взрывания в забое (группе забоев) осуществляют лица контроля участка, на котором ведутся взрывные работы.</p> <p>Сотрясательное взрывание проводится мастером-взрывником в присутствии лица контроля по должности не ниже заместителя (помощника) начальника участка.</p> <p>Мастера-взрывники и лица контроля имеют индивидуальные светильники со встроенными датчиками метана и изолирующие самоспасатели</p> |  |  |
|      | После сотрясательного взрывания осмотр выработки проводится по получении сведений о содержании метана в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 227. | забое, в котором проводилось взрывание, но не ранее чем через 30 минут после взрыва и при концентрации метана менее 2 градусов. Осмотр забоя проводится лицом контроля и мастером-взрывником                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 228. | Лицо контроля, замеряющее содержание метана, при продвижении к забою для осмотра его после сотрясательного взрывания находится на расстоянии 3 метров в п е р е д и мастера-взрывника. При обнаружении концентрации метана 2 градуса и более они немедленно возвращаются в выработку со свежей струей воздуха. На случай возможного выброса угля (породы) и газа техническим руководителем заблаговременно определяются мероприятия по разгазированию выработок |  |  |
| 229. | Для проведения сотрясательного взрывания к забоям подготовительных выработок прокладываются постоянные взрывные магистрали из специальных кабелей                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|      | Инициирование зарядов при сотрясательном взрывании в угольных и смешанных забоях и по выбросоопасным породам осуществляется предохранительными электродетонаторами мгновенного и короткозамедленного                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 230. | действия со временем замедления не более 220 миллисекунд. При вскрытии пластов до их обнажения сотрясательным взрыванием время замедления электродетонаторов короткозамедленного действия не более 320 миллисекунд                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 231. | В случае отказа одного или нескольких зарядов их ликвидируют, соблюдая требования по ликвидации отказов и сотрясательному взрыванию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 232. | <p>При вскрытии пластов сотрясательным взрыванием допускается применение рассредоточенных (двухъярусных) зарядов ВВ при соблюдении следующих условий:</p> <p>1) инициирование зарядов осуществляют электродетонаторами мгновенного и короткозамедленного действия;</p> <p>2) в шпурах с рассредоточенными зарядами замедление в данном заряде больше, чем в первом заряде от устья;</p> <p>3) при использовании допущенных для соответствующих условий ВВ III и IV классов длина забойки между рассредоточенными зарядами не менее 0,75 метров, а масса первого от устья шпура заряда - не более 1,2 килограмм. При использовании ВВ II класса длина забойки между</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>рассредоточенными зарядами не менее 1 метра, а масса первого от устья шнура заряда ВВ - не более 1 килограмм</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 233. | <p>Обнажение и пересечение пластов при сотрясательном взрывании проводится при толщине породной пробки между забоем выработки и крутым пластом (пропластком) не менее 2 метров, а для пологих, наклонных и крутонаклонных - не менее 1 метра по нормали к пласту. Перед пересечением крутых и крутонаклонных пластов после гидровывывания угольного массива толщина породной пробки между забоем вскрывающей выработки и вымытой полостью составляет не менее 1,2 метра. Шпуры для взрывания зарядов последней заходки с целью удаления породной пробки после гидровывывания не добуриваются до вымытой полости на 0,5 метра</p> |  |  |
| 234. | <p>Сотрясательное взрывание в забоях подготовительных выработок, проводимых по крутым или крутонаклонным выбросоопасным пластам, склонным к высыпанию, осуществляются с предварительной установкой опережающей крепи или с опережающей отбойкой боковых пород, либо с укреплением угольного пласта. При составлении паспортов взрывных работ в случае</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | использования опережающей крепи верхний ряд шпуров располагается на расстоянии не менее 0,5 метров от опережающей крепи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 235. | <p>При взрывании скважинных зарядов (торпедировании) осуществляются следующие дополнительные меры безопасности:</p> <p>1) при пластовом торпедировании (гидровзрывной обработке пласта) - заливка наклонных скважин водой с непрерывной их подпиткой, применение водораспылительных завес, создаваемых взрывным распылением воды из полиэтиленовых сосудов;</p> <p>2) при передовом (внепластовом) торпедировании - забойка из увлажненной смеси карбамида с хлоридом калия в соотношении 3:1 или забойка из воды, помещаемой в полиэтиленовую специальную ампулу, с применением герметизаторов, применение водовоздушной или водораспылительной завесы</p> |  |  |
| 236. | Бурение шпуров по углю для сотрясательного взрывания проводится только вращательным способом. Бурение шпуров по породе допускается с применением ударных и ударновращательных инструментов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 237. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, участки пласта приводятся в неудароопасное состояние путем камуфлетного взрывания с соблюдением следующей очередности работ:</p> <p>1) оценка удароопасности краевых частей в местах взрываний;</p> <p>2) определение параметров камуфлетного взрывания (длины шпуров, массы заряда, расстояний между шпурами);</p> <p>3) оценка эффективности камуфлетного взрывания. Эти работы на угольных шахтах осуществляются с о г л а с н о технологическому регламенту по безопасному ведению работ при разработке пластов, опасных по горным ударам</p> |  |  |
| 238. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, камуфлетное взрывание проводится по проекту, утвержденному техническим руководителем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 239. | <p>При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, на удароопасных угольных пластах перед производством взрывных работ в очистных и подготовительных забоях , при отработке целиков люди удаляются от места взрывания на безопасное расстояние, но не менее 200 метров, и находятся на свежей струе воздуха</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 240. | При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, при проведении выработок встречными забоями, начиная с расстояния 15 метров между ними, взрывные работы ведутся только в одном из забоев, другой забой останавливается                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 241. | При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, длина внутренней забойки при камуфлетном взрывании в скважинах длиной до 10 метров определяется проектом и составляет не менее половины длины скважины. В скважинах длиной более 10 метров величина внутренней забойки не менее 5 метров. При использовании гидрозабойки, в том числе из полиэтиленовых ампул с водой, шпуры со стороны устья заполняются глиняной забойкой на протяжении не менее 1 метра |  |  |
| 242. | При ведении взрывных работ в пластах (породах) , опасных по горным ударам, при 1 - 2 категориях удароопасности пород взрывные работы по отбойке угля или породы в очистных и подготовительных выработках допускается вести после приведения участка в неудароопасное состояние                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 243. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд в качестве распыляющего заряда применяются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | патроны ВВ массой 0,1 килограмм                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 244. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд полиэтиленовые сосуды подвешивают к кровле или укладывают на почву выработки                                                                                                                                           |  |  |
| 245. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд распылительные заряды в сосудах, подвешенных к кровле, размещают вертикально в центре сосуда так, чтобы толщина слоя воды со всех сторон была одинаковой, а в сосудах, укладываемых на почву - в центре, на дне сосуда |  |  |
| 246. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд в ведение распылительного заряда в сосуд с водой осуществляется после окончания всех операций по заряданию шпуров, перед началом монтажа взрывной цепи. Время нахождения заряда в сосуде с водой не превышает 30 минут |  |  |
| 247. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд взрывание сосудов с водой следует производить в первую очередь за 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта скважинных зарядов                                                                                      |  |  |
| 248. | При ведении взрывных работ по разработке пиритсодержащих руд количество сосудов определяется из условия                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | расхода воды 3 - 4 литра на 1 квадратный метр сечения выработки                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 249. | Осуществление подготовительных работ, зарядание и взрывание скважинных зарядов, производств массовых взрывов                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 250. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды применяемые параметры расположения скважинных зарядов ( линия наименьшего сопротивления, расстояние между концами скважин) соответствуют горнотехническим условиям отбойки и взрываемости руд и исключают возможность "прострелов" отдельных зарядов или вееров скважин |  |  |
| 251. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды инициирование зарядов осуществляется с использованием неэлектрических систем инициирования зарядов или электрическим короткозамедленным способом                                                                                                                        |  |  |
| 252. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в качестве основных ВВ при зарядании в сухих забоях (камерах) рекомендуется применение аммиачно-селитренных ВВ II класса простейшего состава. При наличии обводненности скважины заряжаются патронированными ВВ                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 253. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды массовые взрывы в камерах, опасных по взрыву сульфидной пыли I и II группы, взрывание скважинных зарядов в камерах II группы производятся с поверхности, при отсутствии людей в шахте                           |  |  |
| 254. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды перед заряданием сквозных скважин забойная часть скважины заделана глиняной забойкой или гидроампулами на длину не менее 1 метра. Взрывание не заделанных сквозных скважин запрещается                          |  |  |
| 255. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды перед взрыванием скважин производится орошение водой поверхности выработок призабойной зоны на расстояние не менее 30 метров от крайних скважин до полного смачивания осевшей пыли                              |  |  |
| 256. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в период подготовки массового взрыва, зарядания скважин производится смачивание пыли, осевшей на стенках камеры и отбитой руде, с помощью дальнобойных оросителей и поддерживается влажная атмосфера в камере с |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | использованием туманообразователей. Технические характеристики оросителей и туманообразователей должны соответствовать области их применения                                                                                                                                                                 |  |  |
| 257. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды допускается смачивание осевшей пыли и создание влажной атмосферы в очистном пространстве камеры путем подачи распыленной воды через скважины в кровле камеры                                                                                       |  |  |
| 258. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды подавление пыли, образовавшейся в камере в результате разрушения массива руды взрывом, осуществляется путем взрывания полиэтиленовых емкостей с водой или бумажных мешков с инертным порошком, размещенных в буровой выработке под устьями скважин |  |  |
| 259. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды сосуды размещаются под каждым веером скважин из расчета 3 литра воды на 1 квадратный метр буровой выработки                                                                                                                                        |  |  |
| 260. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды сосуды подвешиваются к кровле выработки или укладываются на почве                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 261. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды в качестве распыляющего заряда применяются патроны ВВ массой 0,1 килограмм                                                                  |  |  |
| 262. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды взрывание сосудов осуществляется с интервалом замедления 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта скважинных зарядов                    |  |  |
| 263. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды длина забойки из инертного порошка не менее 0,8 метра                                                                                       |  |  |
| 264. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды инертные пылевые завесы создаются путем распыления в очистном пространстве камеры инертных мелкодисперсных материалов                       |  |  |
| 265. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды количество рядов мешков с инертным порошком соответствует числу взрываемых рядов скважин; в каждом ряду размещается 3 - 4 мешка             |  |  |
| 266. | При проведении массовых взрывов и скважинной отбойки руды взрывание мешков с инертным порошком производится в первую очередь, с замедлением 25 - 50 миллисекунд до взрыва основного комплекта зарядов |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 267. | Вторичное дробление и ликвидация зависаний руды взрывным способом производятся в междусменные перерывы или нерабочие смены                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 268. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом взрывание единичных зарядов ВВ или отрезков детонирующего шнура производятся электрическим способом. При одновременном взрывании двух или более зарядов взрыв производится мгновенно с помощью детонирующего шнура или электродетонаторов мгновенного действия |  |  |
| 269. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом взрывные работы производятся при отсутствии людей на пути движения исходящей струи воздуха и на расстоянии не менее 50 метров от места поступления свежей струи воздуха, при наличии не менее 2 поворотов, а при их отсутствии не ближе 150 метров             |  |  |
| 270. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды перед проведением взрывных работ необходимо оросить водой поверхность выработки на расстояние не менее 5 метра в обе стороны от места                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | установки заряда с помощью дальнобойного оросителя или шланга                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 271. | <p>При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом заряд, предназначенный для ликвидации зависаний в дучках, помещается в полиэтиленовый мешок, который предварительно заполняется гидропастой или водой и после размещения в нем заряда ВВ завязывается. При этом отношение веса заряда ВВ к весу инертного заполнителя не превышает 1. Конструкция заряда ВВ и способ его размещения указываются в технической документации, составляемой на взрывные работы</p> |  |  |
| 272. | Ликвидация зависаний руды производится в присутствии лица технического надзора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 273. | При дроблении негабарита применяются как накладные, так и шпуровые заряды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 274. | <p>При дроблении негабаритов накладными зарядами, ВВ россыпью или в патронах укладывается на одной из плоскостей куска руды и с внешней стороны равномерно покрываются оболочкой из гидропасты или увлажненной глины. Соотношение веса оболочки к весу заряда составляет не менее 2:1. При дроблении</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | негабарита применяются как накладные, так и шпуровые заряды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 275. | <p>При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом взрывание шпуровых зарядов ВВ производится при наличии вокруг заряда инертной оболочки из воды или гидropасты. Вода используется только при нисходящих шпурах, не пересеченных трещинами . Толщина инертной оболочки - не менее 4 - 5 миллиметров, в связи с чем диаметр шпура превышает диаметр патронов не менее, чем на 8 - 10 миллиметров. Заполнение шпуров инертным материалом производится перед их заряджанием. Подача пасты в шпуры производится ручным нагнетателем</p> |  |  |
| 276. | <p>При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом допускается взрывание негабаритов пучком из отрезков детонирующего шпура, помещенных в шпур, заполненный водой. Длина пучка детонирующего шнура - не более длины шпура. Число ниток детонирующего шнура в пучке не превышает 8</p>                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|      | <p>При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом при использовании</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 277. | гидроминного способа полиэтиленовые мешки с водой емкостью 20 - 40 литров подвешиваются к кровле выработки или размещаются на почве на расстоянии 1,0 - 2,0 метров от заряда ВВ                                                                                                        |  |  |
| 278. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом распыление воды производится путем взрыва распылительных зарядов массой 0,1 - 0,2 килограмм, размещенных внутри сосуда                                                                          |  |  |
| 279. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом при расстоянии менее 1,5 метра от основного заряда взрывание производится с замедлением 50 миллисекунд, при больших расстояниях - одновременно с основным зарядом с помощью детонирующего шнура |  |  |
| 280. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды взрывным способом количество полиэтиленовых сосудов выбирается из расчета расхода воды, равного 5 литров на 1 килограмм веса ВВ                                                                                   |  |  |
|      | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды средисменное взрывание на горизонтах                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 281. | вторичного дробления производится по разрешению технического руководителя шахты с оформлением распоряжения по шахте. Перечень блоков, в которых допускается средисменное взрывание, утверждается ежемесячно                                                                  |  |  |
| 282. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды вес заряда ВВ, устанавливаемого в выпускной дучке (рудоспуске) для ликвидации зависаний руды, не превышает 2 килограмм. При дроблении на аккумулирующей выработке вес заряда не превышает 0,6 килограмм |  |  |
| 283. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды допускается одновременное взрывание двух и более зарядов при условии, если взрывание производится мгновенно и суммарный вес зарядов не превышает 2 килограмм                                            |  |  |
| 284. | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и ликвидации зависаний руды блоки, где производится средисменное взрывание, проветриваются обособленной струей воздуха                                                                                                              |  |  |
|      | При вторичном дроблении руды зарядами ВВ и                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 285. | ликвидации зависаний руды расстояние от места установки заряда до свежей струи воздуха, идущей в другие рабочие забои (или выработки, где находятся люди), не менее 20 метров. При меньшем расстоянии взрывание допускается зарядами весом не более 0,6 килограмм или отрезками детонирующего шнура                                                                                                                                       |  |  |
| 286. | Взрывные работы вблизи объектов, имеющих важное значение ( ядерные реакторы, электростанции, железные и автомобильные дороги, водные пути, линии электропередачи, подстанции, заводы, железнодорожные станции, порты, пристани , гидротехнические сооружения, подземные сооружения, телефонные линии), проводятся по согласованию с их владельцами                                                                                        |  |  |
| 287. | При ведении специальных взрывных работ на объектах, расположенных на земной поверхности взрывная станция размещается за пределами опасной зоны. При невозможности выполнить это требование устраиваются укрытия (блиндажи). Места расположения укрытий определяются проектом или паспортом. Искусственные или естественные укрытия надежно защищают исполнителей взрывных работ от действия взрыва , ядовитых газов. Подходы к укрытию не |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | допускается<br>загромождать                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 288. | При ведении специальных взрывных работ на объектах, руководитель взрывных работ, взрывник, посты оцепления опасной зоны обеспечиваются двусторонней радио или радиотелефонной связью                           |  |  |
| 289. | Подвезенные к месту взрывных работ ВМ, заряженные прострелочные и взрывные аппараты хранятся в специально отведенном месте                                                                                     |  |  |
| 290. | При хранении ВМ, прострелочных и взрывных аппаратов в передвижной зарядной мастерской (лаборатории перфораторной станции) она располагается от устья скважины не ближе 20 метров                               |  |  |
| 291. | Разборка зарядов ВВ, средств инициирования, прострелочных и взрывных аппаратов, снаряженных на заводах-изготовителях                                                                                           |  |  |
| 292. | Применение снаряжения и зарядание прострелочных и взрывных аппаратов в соответствии с руководством по их применению                                                                                            |  |  |
| 293. | Размещение и транспортировка взрывных патронов, электродетонаторов, электровоспламенителей, заряженных прострелочных и взрывных аппаратов, таким образом, чтобы исключить контакт их проводов с металлическими |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | предметами и сооружениями                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 294. | Проверка на целостность цепи и электрическое сопротивление мостиков электровоспламенителей, предназначенных для прострелочных аппаратов: до установки в аппарат; после установки в аппарат; перед взрыванием в скважине                                    |  |  |
| 295. | Установка средств инициирования в прострелочный или взрывной аппарат только непосредственно у устья скважины перед спуском аппарата                                                                                                                        |  |  |
| 296. | Установка средств инициирования в прострелочный (взрывной) аппарат в лаборатории перфораторной станции (передвижной зарядной мастерской) при применении блокировочного устройства, исключающего случайное срабатывание прострелочного (взрывного) аппарата |  |  |
| 297. | При использовании электрического метода взрывания применяются меры по защите от блуждающих токов                                                                                                                                                           |  |  |
| 298. | Проверка исправности полностью смонтированной электровзрывной сети выполняется замером сопротивления прибором после спуска аппарата на глубину не менее 50 метров                                                                                          |  |  |
|      | Спуск и подъем прострелочных и взрывных аппаратов в                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 299. | скважине проводится при изолированных концах проводников электровзрывной магистрали (каротажного кабеля)                                                                                                                  |  |  |
| 300. | Прострелочные и взрывные аппараты массой более 50 кг или длиной более 2 метров поднимаются над устьем скважины и опускаются с помощью грузоподъемных механизмов                                                           |  |  |
| 301. | Если прострелочный или взрывной аппарат не проходит в скважину до заданной глубины, он извлекается. При извлечении аппарата у скважины находится только персонал взрывных работ и лица, работающие на подъемном механизме |  |  |
| 302. | Неизрасходованные прострелочные и взрывные аппараты доставляются в зарядную мастерскую                                                                                                                                    |  |  |
| 303. | Прострелочно-взрывные работы в морских скважинах проводятся при благоприятном прогнозе погоды на время, необходимое для их производства                                                                                   |  |  |
| 304. | При получении штормового предупреждения во время производства прострелочных (взрывных) работ, спущенные в скважину прострелочные или взрывные аппараты отстреливаются в заданном интервале без промедления                |  |  |
|      | Заряжание скважин, пробуренных в                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 305. | неустойчивых породах (пески, плывуны), допускается производить через полые шнеки                                                                                                                                                    |  |  |
| 306. | При зарядании скважин в труднопроходимых местах для колесной техники доставка ВМ к местам работ производится в специальных ящиках и установленных на специальные сани                                                               |  |  |
| 307. | В малонаселенной местности допускается предварительное зарядание скважин в количестве, обеспечивающем бесперебойную работу сейсмостанции, в соответствии с проектом взрывных работ                                                  |  |  |
| 308. | В сложных геологических условиях: плывуны, сыпучие пески, в соответствии с проектом взрывных работ допускается зарядание скважин вслед за бурением без удаления бурового станка за пределы опасной зоны                             |  |  |
| 309. | Проведение прострелочно-взрывные работы в скважинах при отсутствии на устье противовыбросового оборудования (с актом проверки технического состояния и опрессовки) не допускается                                                   |  |  |
| 310. | Опасная зона в радиусе не менее 50 метров устанавливается вокруг скважин на все время прострелочных и взрывных работ геофизической партии (с момента подвоза к ним ВМ и до окончания). Радиус опасной зоны допускается сократить до |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>20 метров после спуска аппарата в скважину на глубину более 50 метров. Для обозначения опасной зоны выставляются красные флажки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 311. | <p>Подвезенные к скважине ВМ хранятся в специально отведенном месте на расстоянии не менее 50 метров от ее устья или в передвижной зарядной мастерской (лаборатории) на расстоянии: - высота вышки плюс 10 метров. Вокруг мест работы с ВМ и прострелочно-взрывными аппаратами выставляются знаки обозначения границ опасных зон взрывных работ: мест снаряжения прострелочно-взрывных аппаратов – радиусом не менее 20 метров; устья скважины – радиусом не менее 50 метров.</p>                                                          |  |  |
| 312. | <p>Проведение взрывных и прострелочных работ в скважинах не допускается: при наличии в скважине препятствий для спуска прострелочно-взрывных аппаратов, при наличии в скважине участков, опасных с точки зрения обвалов и прихватов прострелочных и взрывных аппаратов, при отсутствии на устье скважины задвижки, предусмотриваемой проектным заданием, при температуре на забое, превышающей пределы допустимых температур, во время пурги, грозы, буранов и сильных туманов (при видимости менее 50 метров), с наступлением темноты</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | при недостаточном искусственном освещении рабочего места и опасной зоны, при температуре воздуха ниже минимума, установленного для открытых работ для данной местности, в сухих газифицирующих и поглощающих растворов скважинах без применения лубрикантов        |  |  |
| 313. | Прострелочно-взрывные работы проводятся в соответствии с типовым техническим проектом по заявкам геологической службы заказчика на каждую скважину.                                                                                                                |  |  |
| 314. | При выполнении прострелочно-взрывных работ в составе сложных технологий испытания и освоения скважин, требующих непосредственного взаимодействия персонала подрядчика и заказчика, работы выполняются по планам организации работ, утверждаемым их руководителями. |  |  |
| 315. | Руководитель подразделения по выполнению прострелочно-взрывных работ имеет удостоверение-допуск на право руководства взрывными работами.                                                                                                                           |  |  |
| 316. | Непосредственную работу с ВМ выполняют только взрывники.                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|      | Условия применения прострелочных взрывных аппаратов в скважинах (максимальная температура и гидростатическое давление, минимальный                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 317. | проходной диаметр и другое) соответствуют допускаемым эксплуатационной документацией на конкретный прострелочный взрывной аппарат.                                                                                                                                                                           |  |  |
| 318. | Выполнение прострелочно-взрывных работ на скважине после окончания работ по подготовке ее территории , ствола и оборудования к прострелочно-взрывным работам , подтвержденного "Актом готовности скважины для производства прострелочно-взрывных работ", подписанным представителями заказчика и подрядчика. |  |  |
| 319. | При выполнении прострелочно-взрывных работ устье скважины оборудуется запорной арматурой и лубрикаторными устройствами, обеспечивающими герметизацию при спуске , срабатывании и подъеме прострелочных взрывных аппаратов.                                                                                   |  |  |
| 320. | Независимо от наличия электроустановок все металлоконструкции скважины имеют металлическую связь между собой и заземлены на единый заземлитель ( контур заземления скважины).                                                                                                                                |  |  |
|      | При проведении прострелочно-взрывных работ в темное время суток выполняются следующие дополнительные условия: источники питания осветительной сети устанавливаются за                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 321. | пределами опасной зоны; составляется акт о готовности скважины для проведения прострелочно-взрывных работ с наступлением темного времени суток, подписываемый ответственным представителем заказчика, ответственным руководителем взрывных работ. Акт передается ответственному руководителю взрывных работ. |  |  |
| 322. | Применение соответствующих мер безопасности в случае приближения грозы во время взрывных или прострелочных работ в скважинах                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 323. | Перед присоединением прострелочного взрывного аппарата к кабелю, последний проверяется на отсутствие тока                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 324. | При проведении прострелочных и взрывных работ в нефтяных, газовых и водяных скважинах руководитель взрывных работ дает соответствующие сигналы                                                                                                                                                               |  |  |
| 325. | Отказавшие взрыватели и взрывпатроны разбирать не допускается - они подлежат уничтожению                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 326. | Включение в паспорт взрывных работ на болотах мероприятий по предупреждению взрыва горючих газов                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 327. | Огневое взрывание на болотах допускается только при одиночном заряде                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 328. | При взрывании на болотах с применением электродетонаторов или капсуль-детонаторов используются боевики в специальной оболочке, не передающей давление на детонатор при нажатии на боевик забойником |  |  |
| 329. | Заряжание скважины (шпуры) при взрывании на болотах детонирующим шнуром допускается непосредственно вслед за бурением.                                                                              |  |  |
| 330. | Выполнение монтажа электровзрывной сети в обводненных условиях при ведении взрывных работ на болотах, выполнять только с применением антенных проводов                                              |  |  |
| 331. | Проведение проверки исправности электровзрывной сети, подсоединение магистральных проводов к источнику тока и взрывание размещенных под водой зарядов проводятся только определенным расстоянием    |  |  |
| 332. | Выполнение взрывных работ при тумане или в темное время суток, при волнении воды свыше 3 баллов или скорости ветра более 12 метров в секунду                                                        |  |  |
| 333. | Заряжание шпуры, имеющие температуру до 80 градусов Цельсия и испытание боевика                                                                                                                     |  |  |
|      | Взрывание при температуре более 80 градусов Цельсия весь заряд помещается в оболочку. Проведение                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 334. | <p>взрыва производится при помощи трубки. Не допускается скручивание и свертывание огнестойкого шнура внутри изолирующей оболочки патрона-боевика и в общей оболочке. Зарядка и взрывание зарядов в шпурах при температуре выше 200 градусов Цельсия не допускается</p> |  |  |
| 335. | <p>Применение наружных зарядов в горячих массивах с температурой выше 80 градусов Цельсия</p>                                                                                                                                                                           |  |  |
| 336. | <p>Допуск взрывания при температуре в шпуре ниже 80 градусов Цельсия и при температуре выше 80 градусов Цельсия</p>                                                                                                                                                     |  |  |
| 337. | <p>Во всех случаях зарядка и забойка проводятся взрывниками в присутствии лица контроля, если взрывники не успели закончить зарядку всех шпуров, лицо контроля, подает команду о немедленном прекращении зарядки и удалении людей в безопасное место</p>                |  |  |
| 338. | <p>В паспортах на взрывные работы, наряду с решением других вопросов, указываются направление валки разрушаемого объекта, мероприятия на случай неполного его разрушения</p>                                                                                            |  |  |
| 339. | <p>Не допускается заряжать шпуры (скважины), вскрывшие пустоты в массиве разрушаемого объекта</p>                                                                                                                                                                       |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 340. | <p>Первый сигнал допускается подавать перед укладкой в заряды боевиков с электродетонаторами, а при взрывании детонирующим шнуром - перед началом монтажа взрывной сети. Сигнал "отбой" подается только по распоряжению ответственного за проведение взрыва лица контроля после того, как он вместе с взрывником осмотрит место взрыва</p>                                                                                                                                                                  |  |  |
| 341. | <p>Наличие в опасной зоне котлов, трубопроводов и других объектов, находящихся под давлением, оно понижается до минимально возможных пределов организацией, эксплуатирующей эти объекты</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 342. | <p>При взрывании смерзшихся дров, балансов для их рыхления допускается применять только предохранительные ВВ. При этом выполняются следующие условия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) использование в качестве средств инициирования электродетонаторов;</li> <li>2) обеспечивается безопасность передвижения взрывников по дровам (перекрытие провалов между штабелями или отвалами и другие);</li> <li>3) проводятся до начала зарядания необходимые противопожарные мероприятия</li> </ol> |  |  |
|      | <p>Не допускается при рыхлении смерзшихся руды и рудных концентратов, сланцев,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 343. | <p>угля, металлической стружки применять ВВ, содержащие жидкие нитроэфиры. При рыхлении металлической стружки электрическое взрывание не допускается. Рыхление взрывом минеральных удобрений на основе аммиачной селитры не допускается</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 344. | <p>Взрывные работы в охранной зоне открытого или закрытого (заглубленного) магистрального трубопровода проводятся только при наличии письменного согласия организации, эксплуатирующей трубопровод. Для получения согласия на их проведение производитель взрывных работ представляет организации, эксплуатирующей трубопровод, на согласование паспорт взрывных работ. В технических решениях паспорта обеспечивается сохранность трубопровода, сооружений (перекачивающих станций), соблюдение других условий, установленных организацией, эксплуатирующей трубопровод</p> |  |  |
| 345. | <p>Все склады и места хранения ВМ сооружаются в соответствии с проектом</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|      | <p>Обеспечение разделения складов ВМ на поверхностные, полууглубленные, углубленные и подземные.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 346. | <p>К поверхностным относятся склады, основания хранилищ которых расположены на уровне поверхности земли, к полууглубленным - склады, здания хранилищ которых углублены в грунте ниже земной поверхности не более чем по карниз, к углубленным - у которых толщина грунта над хранилищем составляет менее 15 метров, и к подземным - соответственно более 15 метров</p> |  |  |
| 347. | <p>Соблюдение сроков эксплуатации складов ВМ постоянные - три года и более, временные - до трех лет и кратковременные - до одного года, считая эти сроки с момента завоза ВМ. В случае продления на один срок эксплуатации кратковременного склада, наличие согласования с аттестованной организацией</p>                                                              |  |  |
| 348. | <p>Обеспечение разделения складов на базисные и расходные.<br/>Допускается заменять при хранении ВВ средствами взрывания (инициирования) и наоборот, одни ВМ другими при той же группе совместимости с учетом коэффициентов по теплоте взрыва</p>                                                                                                                      |  |  |
| 349. | <p>Соблюдение общей вместимости базисных складов ВМ с учетом вместимости отдельного хранилища не более 420 тонн ВМ (нетто)</p>                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 350. | <p>Соблюдение на поверхностных и полууглубленных расходных складах общей вместимости всех хранилищ:</p> <p>1) постоянного расходного склада не более: ВВ – 240 тонн, детонаторов – 300 тысяч штук, детонирующего шнура – 400 тысяч метров, огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается. Для предприятий с сезонным завозом ВМ при их хранении в контейнерах или хранилищах общая вместимость постоянных расходных складов не ограничивается;</p> <p>2) временного расходного склада ВМ не более: ВВ – 120 тонн, детонаторов – 150 тысяч штук, детонирующего шнура – 200 тысяч метров, огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается;</p> <p>3) кратковременного расходного склада ВМ не более: ВВ - по проекту, детонаторов - 75 тысяч штук, детонирующего шнура - 100 тысяч метров , огнепроводного шнура и средств его поджигания - не ограничивается</p> |  |  |
| 351. | Соблюдение предельной вместимости каждого хранилища ВВ постоянных расходных складов ВМ, но не более 120 тонн, временных - 60 тонн, кратковременных - по проекту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|      | Хранить ВМ в контейнерах допускается на специальных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 352. | <p>площадках. Площадки для контейнеров с ВМ сооружаются на территории складов ВМ и как самостоятельные склады с контейнерными площадками.</p> <p>Вместимость контейнерных площадок принимается аналогично установленной для хранилищ складов ВМ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 353. | <p>Общая вместимость подземного (углубленного) расходного склада и вместимость отдельных камер (ячеек) определяется проектом. При этом на угольных и сланцевых шахтах вместимость склада без учета емкости раздаточных камер не более семисуточного запаса ВВ и пятнадцати суточного запаса средств инициирования.</p> <p>Вместимость камеры в складах камерного типа не более 2 тонн ВВ, а в складах ячейкового типа в каждой ячейке не более 400 килограмм ВВ.</p> <p>Предельная вместимость отдельной раздаточной камеры в подземных выработках не более 2 тонн ВВ и соответствующего количества средств инициирования, а отдельного участкового пункта хранения - 1 тонна ВВ и соответствующего количества средств инициирования</p> |  |  |
| 354. | <p>На предприятиях обеспечиваются условия для испытаний и уничтожения ВМ. В этих</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | целях по проектам оборудуются полигоны и лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 355. | <p>При выполнении на базисном складе операций по выдаче ВМ взрывникам и приемке от них неизрасходованных ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, помещения, в которых выполняются эти операции размещаются вблизи въезда (входа) на склад, но не ближе 20 метров от хранилищ ВМ, сооружаются из негорючих материалов, разделяются на две части для хранения ВВ и средств инициирования сплошной негорючей капитальной кирпичной или бетонной стеной толщиной не менее 25 сантиметров, оборудуются двумя тамбурами для выдачи-приемки ВВ и средств инициирования. Обеспечивается выполнение следующих условий:</p> <p>1) общее количество ВВ всех наименований (изделий) в указанном помещении не более 3 тонн, в том числе детонаторов не более 10 тысяч штук;</p> <p>2) ящики с детонаторами размещаются на стеллажах у наружной стены хранилища</p> |  |  |
|      | В постоянных и временных расходных складах раскупорку тары и выдачу ВМ взрывникам, приемку от них неизрасходованных ВВ, средств инициирования и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 356. | <p>прострелочных взрывных аппаратов проводят в отдельных помещениях или в тамбурах хранилищ, либо в здании подготовки ВМ. При этом для выдачи детонаторов устанавливают стол с закраинами, обитый брезентом по войлоку или резиновой пластиной толщиной не менее 3 миллиметров, и стол для резки детонирующего и огнепроводного шнуров. Для устранения опасного влияния на электродетонаторы зарядов статического электричества стол заземляется.</p> <p>Изготовление (подготовка) боевиков с детонирующим шнуром в случае выдачи-приемки ВМ на базисном складе проводится в отдельном здании (помещении)</p> |  |  |
| 357. | <p>В хранилищах складов ВМ полы устраиваются без щелей, ровные, а стены - побелены или покрашены. Каждое хранилище ВМ проветривается и защищается от проникновения воды и снега. Хранилища ВМ обеспечиваются приточно-вытяжным естественным проветриванием. Внутри зданий устанавливают термометры</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 358. | <p>Постоянные и временные склады ВМ имеют два вида освещения - рабочее и резервное (аварийное)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | <p>Освещенность на уровне пола рабочих мест на всех местах хранения ВМ и при обращении со</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 359. | <p>средствами<br/>инициирования<br/>обеспечивается не менее<br/>30 люкс</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 360. | <p>В хранилищах складов<br/>ВМ стеллажи для ВВ и<br/>средств инициирования и<br/>штабели для ВМ отстоят<br/>от стен не менее чем на<br/>20 сантиметров, а от пола<br/>- не менее чем на 10<br/>сантиметров. Мешки,<br/>ящики с ВВ размещаются<br/>на настилах. Высота<br/>штабеля не более 2<br/>метров. По ширине<br/>штабеля располагается не<br/>более двух мешков ( <br/>ящиков) так, чтобы<br/>свободно обеспечивался<br/>подсчет мест. При<br/>использовании средств<br/>механизации<br/>погрузочно-разгрузочных<br/>операций допускается<br/>хранить ящики и мешки с<br/>ВВ в пакетах на поддонах<br/>, в стропконтейнерах, до<br/>двух ярусов по высоте.<br/>Порядок размещения<br/>поддонов и<br/>стропконтейнеров<br/>определяется проектом.<br/>Максимальная высота<br/>штабелей не более 2,6<br/>метров. Между<br/>штабелями, в том числе<br/>со стропконтейнерами, и<br/>стеллажами оставляются<br/>проходы шириной<br/>соответственно не менее<br/>1,3 и 1 метров</p> |  |  |
|      | <p>На стеллажах ящики,<br/>мешки и другие места с<br/>ВМ размещаются по два<br/>в высоту. Вскрытые<br/>места с ВМ групп В, С и<br/>дымным порохом<br/>размещаются только в<br/>один ряд по высоте.<br/>Высота верхних полок<br/>стеллажей для указанных<br/>ВМ не более 1,7 метра,<br/>для прочих - 2 метра.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 361. | <p>Расстояние между каждыми двумя полками рассчитывается, чтобы между ящиками (мешками) с ВМ и полками над ними оставались зазоры не менее 4 сантиметров. По ширине полки не допускаются ставить ящики более чем в два ряда, а при размещении возле стен при отсутствии прохода - более чем в один ряд. Головки железных гвоздей и болтов, применяемых для укрепления полок в хранилищах ВМ, утапливаются полностью. Доски полок стеллажей настилаются с промежутками до 3 сантиметров. Нижняя полка устраивается сплошной</p> |  |  |
| 362. | <p>Возле камер, стеллажей и штабелей на складе ВМ вывешиваются таблички с указанием наименований взрывчатых веществ, средств инициирования или прострелочных взрывных аппаратов, их количества, номера партии, даты изготовления и гарантийный срок хранения</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 363. | <p>Электродетонаторы, электрозажигательные трубки и электровоспламенители, содержащие их изделия с ВВ на складах и в других местах хранения ВМ хранятся в заводской или специально предназначенной упаковке (таре)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 364. | <p>Зажигательные и контрольные трубки изготавливаются в помещении здания подготовки ВМ, отделенном от помещения подготовки ВВ капитальной стеной из негорючих материалов или (при сгораемых материалах) стеной, оштукатуренной и покрытой негорючей краской, а в подземных складах - в отдельных камерах для изготовления зажигательных трубок. Стол, на котором изготавливают зажигательные и контрольные трубки, при работе нескольких взрывников разделяется по всей длине поперечными деревянными щитками. Полы помещений в местах изготовления и хранения зажигательных и контрольных трубок (контрольных отрезков огнепроводного шнура) покрываются мягкими ковриками. Заготовленные зажигательные трубки хранятся в хранилищах склада ВМ (раздаточной камере) в металлических или деревянных, обитых металлическими листами снаружи ящиках (шкафах), кассетах с мягкой прокладкой внутри. Ящики закрываются крышками</p> |  |  |
| 365. | <p>Температура в хранилищах складов и контейнерах с ВВ на основе аммиачной селитры поддерживается не более 30 градусов Цельсия, для других ВМ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | по параметрам, указанным в технической документации ВМ                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 366. | При хранении ВМ в контейнерах на площадках допускается размещение их в два яруса                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 367. | Погрузочно-разгрузочные операции с ВМ на складах выполняются предназначенными для этой цели механизмами с грузоподъемностью не менее номинальной массы брутто упакованных ВМ, вручную. Лебедки подъема груза (у стреловых кранов и лебедки подъема стрелы) оснащаются двумя тормозами             |  |  |
| 368. | При работе внутри хранилищ склада ВМ грузоподъемные механизмы с двигателями внутреннего сгорания оснащаются системой нейтрализации выхлопных газов и искрогасителями, а электрооборудование (электропогрузчики, тельферы)                                                                         |  |  |
| 369. | При ремонте мест хранения ВМ они освобождаются от ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, которые временно размещают в других хранилищах (на площадках). Если хранилище разделено на части капитальной стеной, на время ремонта одной части допускается хранить ВМ в другой |  |  |
|      | Для каждого склада ВМ разрабатывается ПЛА, определяющий порядок действий в аварийных                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 370. | <p>ситуациях. Для подземных складов ВМ меры по ликвидации возможных аварий включаются в общий ПЛА</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 371. | <p>Требования к поверхностным постоянным складам ВМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) иметь водоотводные канавы;</li> <li>2) дороги и подъездные пути содержать в чистоте и исправности;</li> <li>3) хранилища располагать так, чтобы обеспечивался свободный подход и подъезд к каждому из них;</li> <li>4) выдерживать расстояния между отдельными хранилищами, между хранилищами и различными зданиями и сооружениями на территории склада и вне ее, не менее противопожарных разрывов.</li> <li>5) склады ограждать и иметь запретную зону шириной от ограды не менее 50 метров. На границах запретной зоны устанавливаются ограждения и предупредительные знаки.</li> <li>6) территория склада по периметру оборудуется системами видеонаблюдения. Вся видеоинформация должна записывается на видеонакопители: видеоманитофоны с длительным временем записи или цифровые видеонакопители информации</li> </ol> |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

372.

На территории склада допускается располагать следующие здания и сооружения: хранилища ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов, площадки для ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов в контейнерах, здание (помещение) для выдачи ВМ, вспомогательное помещение (хранилище, площадка), здание для подготовки ВМ, приемные рампы и другие объекты, связанные с приемом, хранением и отгрузкой ВМ, пункты изготовления простейших гранулированных и водосодержащих ВВ, пункты подготовки ВВ заводского производства к механизированному заряданию, лабораторию ; караульные вышки, будки для сторожевых собак, вышки (мачты, столбы) с фонарями, прожекторами, помещение для хранения противопожарных средств и оборудования, противопожарные водоемы, проходные будки (контрольно-пропускной пункт).

За запретной зоной склада в пределах опасной зоны допускается размещать: полигон для испытаний и уничтожения ВМ, сжигания тары, караульное помещение, административно-бытовое помещение для

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 373. | <p>персонала, обслуживающего склад, пункты обслуживания и заправки средств механизации, котельные, склады топлива, водопроводные и канализационные насосные станции, трансформаторные подстанции, уборные.</p> <p>Сарай или навес для хранения тары допускается размещать в пределах запретной зоны не ближе 25 метров от ограды склада</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 374. | <p>Расстояние от ограды до ближайшего хранилища не менее 40 метров. В горных местностях это расстояние допускается уменьшать по согласованию с органами внутренних дел.</p> <p>Ограждения выполняются из железобетонных или металлических решеточных конструкций (из прута толщиной не менее 18 миллиметров, с просветом между прутами не превышающим 100 миллиметров), кирпича, металлических листов (толщиной не менее 2 миллиметров,) или сетки (из арматуры диаметром не менее 5 миллиметров и размером ячейки 70 x 70 миллиметров, но не более 10 миллиметров диаметром при размере ячейки 150 x 150 миллиметров) Высота ограды не менее 2,5 метров, усиленная в отношении отношении железобетонным цоколем или арматурной сеткой с заглублением в землю на</p> |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | 200-400 миллиметров. В ограде устраиваются ворота и калитка, запирающиеся на замки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 375. | На территории склада и запретной зоны вокруг него деревья и кустарники, сухая трава и другие легковоспламеняющиеся предметы убираются                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 376. | <p>Хранилища ВМ постоянных складов устраиваются из негорючих материалов. Допускается устройство бревенчатых или каркасно-засыпных стен хранилищ. При устройстве каркасно-засыпных стен и перегородок в качестве засыпки допускается применять тощий бетон, шлак или пропитанные известковым молоком опилки. Стены каркасно-засыпных и бревенчатых хранилищ ВМ и перегородки покрываются негорючим составом или оштукатуриваются с внутренней и наружной сторон. Деревянные потолки в хранилищах ВМ оштукатуриваются или покрываются негорючим составом. В местностях с сухим климатом допускается возведение глинобитных хранилищ, хранилищ из сырцового или саманного кирпича. Крыши хранилищ сооружаются из негорючих материалов или покрываются негорючим составом изнутри и снаружи. Хранилища устраиваются так, чтобы температура воздуха в них не могла</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>подниматься выше 30 градусов Цельсия. Каждое из хранилищ имеет чердачное помещение (при железобетонных перекрытиях устройство чердачных помещений не обязательно)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 377. | <p>Полы в хранилищах выполняются из дерева, бетона, асфальта или утрамбованной глины. В хранилищах для дымных порохов полы дополнительно покрываются мягкими матами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 378. | <p>В хранилищах, предназначенных для выдачи ВМ мелкими партиями, оборудуется не менее одного тамбура. Тамбур имеет размер 2 х 2 метра и сооружается из негорючих материалов. Вход через тамбур оборудуется не менее чем двумя двустворчатыми дверями, открывающимися наружу : одна из них ведет снаружи в тамбур, вторая - из тамбура в хранилище . Наружная дверь сплошная, обивается кровельной сталью. Вторая дверь решетчатая, деревянная. В хранилищах, имеющих ramпы и средства механизации погрузочно-разгрузочных работ, устройство тамбуров не обязательно, но обе двери подлежат установке</p> |  |  |
|      | <p>Число входов в хранилище ВМ определяется исходя из того, чтобы максимальное расстояние от входа в хранилище до</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 379. | <p>наиболее удаленной точки одного помещения по проходам было не более 15 метров, а при механизации погрузочно-разгрузочных работ - 25 метров</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 380. | <p>Окна хранилищ оборудуются стальными решетками, выполненными из прутка диаметром не менее 15 миллиметров, который сваривается в каждом перекрестке, с образованием ячеек не более 150 х 150 миллиметров. Концы прутков заделываются в стену на глубину не менее 80 миллиметров. Решетки покрываются светлой краской. Стекла окон, выходящие на солнечную сторону, матовые или покрываются белой краской. Отношение световой поверхности окон к площади пола обеспечивается от 1:25 до 1:30</p> |  |  |
| 381. | <p>В чердачных помещениях не допускается хранить какие-либо предметы или материалы. Для входа на чердак предусматривается лестница, установленная снаружи здания.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 382. | <p>Входы в хранилище и на чердак поверхностного и полууглубленного постоянного склада запираются на замок и пломбируются или опечатываются</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|      | <p>Если расстояние от мест хранения или переработки ВМ до зданий и сооружений либо между ними меньше</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 383. | значений устраиваются валы. При этом безопасные расстояния подсчитываются как для случая углубленного заряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 384. | При устройстве поверхностного и полууглубленного постоянного склада валы насыпают из пластичных или сыпучих грунтов. Не допускается для насыпки валов использовать камень, щебень и горючие материалы (угольную мелочь)                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 385. | При устройстве поверхностного и полууглубленного постоянного склада валы насыпаются на 1,5 метра выше верхнего уровня штабеля (стеллажа) с ВМ. Ширина валов по верху не менее 1 метра. Ширина валов по низу обуславливается углом естественного откоса грунта, из которого насыпан вал                                                                                                                        |  |  |
| 386. | Для выходов при полном обваловывании хранилища поверхностного и полууглубленного постоянного склада в валах устраивается разрыв, перед которым размещается защитный вал. Длину защитного вала принимать с таким расчетом, чтобы прямая линия, проведенная в плане от ближайшего угла здания через ближайшую конечную точку гребня главного вала и продолженная дальше, проходила через гребень защитного вала |  |  |
|      | Требования к электроустановкам (                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 387. | <p>распределительным устройствам, подстанциям, аварийным источникам питания), категорийности электроприемников поверхностного и полууглубленного постоянного склада, обеспечению надежности определяются проектом. Электроустановки применяются с изолированной нейтралью</p>                                                                                                                            |  |  |
| 388. | <p>Электроустановки поверхностного и полууглубленного постоянного склада ВМ, в том числе силовые и осветительные сети оснащаются защитой от утечек тока и поражения людей электрическим током.</p>                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 389. | <p>Поверхностного и полууглубленного постоянного склада ВМ, подступы к нему и хранилища ВМ освещаются. Освещение допускается выполнять по периметру ограждения</p>                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 390. | <p>Рабочее освещение поверхностного и полууглубленного постоянного склада склада ВМ осуществляется лампами (светильниками) напряжением до 220 Вольт. Вид аварийного освещения определяется проектом. В качестве аварийного освещения для хранилищ склада допускается применять рудничные аккумуляторные светильники или фонари с сухими батареями (при металлических корпусах - в резиновых чехлах).</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>Применение ручных переносных ламп, питаемых от электросети, не допускается во всех помещениях склада. Если выдача ВМ проводится только в светлое время суток, электроосвещение хранилищ не требуется</p>                                                               |  |  |
| 391. | <p>Выключатели, предохранители, распределительные щиты, штепсели поверхностного и полууглубленного постоянного склада устанавливаются снаружи здания в закрытых ящиках или в изолированном помещении, которое снабжается противопожарными средствами</p>                  |  |  |
| 392. | <p>Для осветительной сети внутри хранилищ поверхностного и полууглубленного постоянного склада применяются кабели с оболочкой, не распространяющей горения</p>                                                                                                            |  |  |
| 393. | <p>Крепление кабелей к стенам и потолку помещений поверхностного и полууглубленного постоянного склада проводится через 0,8 метра при горизонтальной и через 2 метра при вертикальной прокладке. Для соединений и присоединений кабелей применяются специальные муфты</p> |  |  |
|      | <p>Все поверхностного и полууглубленного постоянного склада склады, караульные помещения на складах</p>                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 394. | <p>оснащаются телефонной связью с организацией, противопожарной службой и органом внутренних дел. При отсутствии возможности оборудовать телефонную связь, по согласованию с местным органом внутренних дел, склад обеспечивается радиосвязью с перечисленными абонентами. Между караульными постами и караульным помещением обеспечивается двусторонняя телефонная связь. Средства связи размещаются вне взрывопожароопасных помещений. Склады и хранилища в обязательном порядке оборудуются средствами охранной и пожарной сигнализации согласно проекту</p> |  |  |
| 395. | <p>Для предохранения от лесных и напольных пожаров дерн на расстоянии не менее 5 метров вокруг каждого здания снимается, вокруг территории поверхностного и полууглубленного постоянного склада на расстоянии 10 метров от ограды оборудуются канавы шириной по верху не менее 1,5 метров и глубиной не менее 0,5 метров или систематически вспахивается полоса шириной 5 метров для уничтожения растительности. В скальных и щебенистых грунтах устройство канавы или вспаханной полосы не требуется</p>                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 396. | При устройстве объектов с печным отоплением на дымовых трубах устанавливаются искроуловительные сетки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 397. | При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов хранилища временных складов ВМ могут быть дощатыми, глинобитными, земляными. Под хранилища складов допускается приспособлять неиспользуемые строения, сараи, землянки. Эти помещения обеспечиваются естественным проветриванием и защищаются от попадания в них дождя и снега. Топки печей, имеющихся в приспособленных для хранилищ зданиях, замуровываются |  |  |
| 398. | При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов ВМ:<br>1) полы могут быть деревянные, бетонные или глинобитные;<br>2) деревянные стены и крыши покрываются огнезащитным составом;<br>3) ограждение допускается устраивать из жердей, плетней, досок, бревен, высота ограды не менее 2 метров ;<br>4) устройство водоемов не требуется;<br>5) устройство тамбуров не требуется, двери могут быть одинарными;  |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>6) рабочее освещение внутри хранилищ может осуществляться рудничными аккумуляторными светильниками или фонарями с сухими батареями (при металлических корпусах - в резиновых чехлах);</p> <p>7) в приспособляемых помещениях допускается сохранять существующие размеры дверей и окон. В остальном к временным складам предъявляются требования, как и к постоянным складам</p>                                                                                                         |  |  |
| 399. | <p>При устройстве поверхностных и полууглубленных временных складов ВМ, устраиваемые в черте города допускается размещать в сухих проветриваемых подвалах неиспользуемых строений или в специально заглубленных до 2,5 метров помещениях с засыпкой по верху не менее 2 метров. ВВ, средства инициирования и прострелочные взрывные аппараты хранятся в помещениях, отделенных друг от друга и от помещения подготовки ВМ кирпичной (бетонной) стеной толщиной не менее 25 сантиметров</p> |  |  |
|      | <p>Порядок устройства поверхностных и полууглубленных кратковременных складов ВМ для производства работ кратковременного характера хранения ВМ допускается: в неиспользуемых</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 400. | <p>строениях, сараях, землянках, в железнодорожных вагонах, на судах, в автомобилях, прицепах и повозках, в палатках, шалашах и пещерах, на площадках у мест производства взрывных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 401. | <p>Обеспечения порядка устройства поверхностных и полууглубленных кратковременных складов ВМ на кратковременных складах ВМ</p> <p>Не требуется устройство молниезащиты, освещения, телефонной связи, канавы вокруг ограды склада и очистка зоны вокруг склада ВМ от деревьев.</p> <p>Ограду кратковременных складов допускается делать высотой не менее 1,5 метра не ближе 20 метров от ближайшей стены хранилища.</p> <p>Расстояние от ограды до караульного помещения не менее 15 метров.</p> <p>Деревянные стены хранилищ кратковременных складов снаружи и внутри покрываются в качестве огнезащитного состава известково-соляным раствором в три слоя.</p> <p>Крыша, потолок и конструкции чердачных перекрытий склада выполняются негорючими или покрываются огнезащитным составом.</p> |  |  |
|      | <p>На работах передвижного характера ( сейсморазведка,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 402. | расчистка трассы для лесных и автомобильных дорог) допускается хранение ВМ на специально оборудованных автомобилях, прицепах, повозках и санях (передвижные склады).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | <p>При хранении ВМ на автомобилях, прицепах и повозках, передвижной склад представляет собой прочный фургон, установленный и капитально закрепленный на автомобиле, повозке, прицепе, санях. Фургон сооружается из дюралюминия или дерева, обшитого снаружи металлическими листами и покрытого со всех сторон огнезащитным составом. В передней части кузова (в правом нижнем углу) размещается ящик (отсек) для средств инициирования с дверью для загрузки их с наружной стороны кузова. Ящик (отсек) изнутри покрывается мягким материалом (войлок, резина, поролон). Конструкция ящика (отсека) исключает передачу детонации взрывчатым веществам в случае непредвиденного взрыва наибольшего количества средств инициирования. Погрузка (разгрузка) взрывчатых материалов проводится через дверь, расположенную с правой стороны фургона. Допускается расположение двери в задней стенке фургона при условии устройства</p> |  |  |

сигнализации, выведенной в кабину транспортного средства и срабатывающей при открывании двери. Двери отсеков для ВВ, средств инициирования и прострелочных взрывных аппаратов снабжаются врезными замками и приспособлениями, препятствующими открытию их в случае выхода из зацепления замков. Фургон освещается светильником, плафон которого устанавливается в верхней передней части кузова с наружной электропроводкой, проложенной в защитном кожухе. Электрические проводки внутри кузова не допускаются. В кузове передвижного склада оборудуются окна, снабженные металлическими решетками. Окно в передней стенке фургона устраивается на уровне заднего окна кабины транспортного средства. Передвижной несамоходный склад оснащается устройством для присоединения на жесткой сцепке к буксирующему транспортному средству. Техническое состояние, оборудование, укомплектованность передвижного склада ВМ, организация его движения и подготовленность к ликвидации аварийных ситуаций обеспечивается технологическим регламентом. При транспортировании несамоходного склада

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>ВМ масса буксируемого прицепа не более половины массы буксирующего транспортного средства или трех четвертей тягового усилия тягача</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 404. | <p>При проведении взрывных работ во время ледохода допускается кратковременное (не более 30 суток) хранение ВМ на площадках. Для производства массовых взрывов, геофизических и других разовых работ срок кратковременного хранения ВМ не более 90 суток. При этом во всех случаях ВМ размещают на деревянном настиле высотой не менее 20 сантиметров от земли под навесом или брезентовым покрытием</p> |  |  |
| 405. | <p>При хранении ВМ на площадках средства инициирования размещаются на отдельных площадках или в палатках, расположенных на расстоянии, безопасном по передаче детонации ВВ из условия принятия средства инициирования за активный заряд</p>                                                                                                                                                              |  |  |
| 406. | <p>В подземных условиях ВМ хранятся в оборудованных выработках-камерах или ячейках, расположенных так, чтобы взрыв ВМ в одной из них не мог вызвать детонацию ВМ в соседних</p>                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|      | <p>Подземный склад состоит из выработок, представляющих собой собственно склад, в которых расположены камеры или ячейки для хранения ВМ,</p>                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 407. | <p>подводящих выработок и вспомогательных камер. К вспомогательным относятся камеры для:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) проверки электродетонаторов или изготовления зажигательных трубок и маркировки детонаторов;</li> <li>2) выдачи ВМ;</li> <li>3) размещения средств механизации погрузочно-разгрузочных операций;</li> <li>4) хранения кассет и сумок;</li> <li>5) размещения электрораспределительных устройств и противопожарных средств. Перечисленные камеры располагаются в тупиках выработок, подводящих к складу</li> </ol> |  |  |
| 408. | Взрывные, контрольные и измерительные приборы и устройства, кассеты и сумки в подземных и углубленных складах ВМ хранятся на специальных стеллажах или в шкафах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 409. | Каждый подземный склад ВМ оборудуется телефонной связью с организацией или прямым телефонным выходом к диспетчеру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 410. | В подземных складах допускается использовать аккумуляторные погрузчики или другие средства механизации погрузочно-разгрузочных работ в взрывобезопасном исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|      | Для ведения взрывных работ способом короткозамедленного и замедленного взрывания на угольных шахтах в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 411. | <p>подземных расходных складах и раздаточных камерах обеспечивается не менее чем по одному я щ и к у электродетонаторов каждой ступени замедления, допущенных к применению</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|      | <p>Требование к расположению подземных складов ВМ:</p> <p>1) расстояние от любой ближайшей точки склада до ствола шахты и околоствольных выработок, до вентиляционных дверей, разрушение которых лишает притока свежего воздуха всю шахту либо значительные ее участки, для камерного склада не менее 100 метров, для склада ячейкового типа - 60 метров;</p> <p>2) расстояние от ближайшей ячейки или камеры до выработок, служащих для постоянного прохода людей, для склада камерного типа - не менее 25 метров и для склада ячейкового типа - не менее 20 метров;</p> <p>3) расстояние от склада до поверхности для склада камерного типа - не менее 30 метров и для склада ячейкового типа - не менее 15 метров;</p> <p>4) выработки, в которых расположены камеры или ячейки для хранения ВМ (хранилища), соединяются с главными выработками не менее чем тремя подводящими прямолинейными или криволинейными выработками, образующими друг с другом прямые углы.</p> |  |  |

412.

Подводящие к складу  
выработки  
заканчиваются тупиками  
длиной не менее 2 метров  
и площадью сечения не  
менее 4 м<sup>2</sup>;

5) ширина основной  
выработки склада ВМ, в  
которой применяются  
погрузчики, обеспечивает  
их движение с поворотом  
на 90° и имеет размеры,  
превышающие  
максимальные размеры  
погрузочно-разгрузочных  
механизмов с грузами, в  
том числе на  
криволинейных участках,  
не менее чем на 60 см с  
каждой стороны по  
ширине и 50 см по  
высоте от светильников;

6) каждый склад имеет  
два выхода для людей.  
При строительстве  
метрополитена и  
тоннелей, при  
проведении подземных  
горноразведочных  
выработок допускается  
иметь временные склады  
ВМ с одним выходом при  
вместимости склада, не  
превышающей 1 тонну  
ВВ;

7) при строительстве  
метрополитена,  
сооружении тоннелей и  
проведении  
геологическими  
организациями  
подземных  
горноразведочных  
выработок расстояние от  
ближайшей ячейки или  
камеры до ствола шахты,  
камер и выработок, по  
которым проложены  
основные питающие  
магистральи (   
водоотливные и  
вентиляционные трубы,  
кабели), и от выработок,  
служащих для прохода



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | людей, не менее 15 метров;<br>8) рельсовые пути в складе ВМ изолируется от общешахтных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 413. | Не допускается расположение подземных складов ВМ между выработками главных направлений, уклонами, бремсбергами и ходками при них                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 414. | Все выработки склада ВМ закрепляются несгораемой крепью и белятся.<br>В устойчивых породах крепление подводящих выработок не требуется.                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 415. | Склад проветривается струей свежего воздуха. Количество подаваемого в склад воздуха обеспечивает его четырехкратный часовой обмен во всех выработках.                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 416. | Подземный склад ВМ обеспечивается первичными средствами пожаротушения (огнетушители, ящики с песком, сосуды с водой).<br>Допускается оборудование автоматическими средствами пожаротушения.<br>Количество и размещение средств пожаротушения согласовываются с командиром профессиональной аварийно-спасательной службы. В начале подводящих выработок к камерам или ячейкам склада устраиваются противопожарные двери |  |  |
|      | В подводящих выработках и в складах ВМ шахт (рудников),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 417. | <p>опасных по газу или пыли, применяется электрооборудование во взрывозащищенном исполнении, а в прочих шахтах (рудниках) - в рудничном нормальном исполнении.</p> <p>Электропроводку для освещения в складах и подводящих выработках допускается выполнять бронированным кабелем в свинцовой или поливинилхлоридной оболочке или гибкими резиновыми кабелями с негорючей изоляцией и оболочкой. Для питания осветительных установок применяется напряжение (линейное) не выше 220 Вольт. Осветительная сеть защищается от утечек тока. Подводящие выработки, вспомогательные камеры освещаются светильниками, подвешенными к кровле выработки, а камеры (ячейки) для хранения ВМ - косым светом из подводящей выработки через фрамугу, расположенную над дверью</p> |  |  |
| 418. | <p>Подземные склады ВМ в обязательном порядке оборудуются автоматически охранной сигнализацией, с выводом сигнала на пульт-дежурного</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 419. | <p>В угольных шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по взрывам пыли, в подводящих к складам ВМ и раздаточным камерам выработках с обеих сторон устанавливаются сланцевые или водяные заслоны, а сами</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выработки периодически осланцовываются или очищаются от отложившейся пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 420. | В складах у входной двери и в камере выдачи ВМ устанавливаются телефоны.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 421. | Порядок хранения ВМ, содержания и охраны подземных раздаточных камер как в подземных складах ВМ. При этом ВВ и средства инициирования хранятся в отделениях, отгороженных друг от друга кирпичной, бетонной и им подобной стеной толщиной не менее 25 сантиметров. В раздаточной камере оборудуется место для выдачи ВМ взрывникам                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 422. | Подземные раздаточные камеры устраиваются не ближе 200 метров от мест посадки людей в транспортные средства и погрузки-выгрузки горной массы. Раздаточные камеры вместимостью до 1000 килограмм ВВ оборудуются на расширении выработок горизонтов, проветриваются свежей струей воздуха за счет общешахтной депрессии и ограждаются сплошной по высоте кирпичной, бетонной или подобной стеной толщиной не менее 25 сантиметров. Раздаточная камера вместимостью более 1000 килограмм ВВ размещается в специально отведенной проветриваемой аналогично складам ВМ выработке на расстоянии |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | не менее 25 метров от выработок, служащих для постоянного прохода людей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 423. | <p>Подземные раздаточные камеры закрепляются несгораемой крепью и имеют стационарное освещение. Подводящие выработки на протяжении не менее 5 метров закрепляются несгораемой крепью. В выработке, подводящей к раздаточной камере устанавливаются металлические двери - сплошная (противопожарная) и решетчатая с окном для выдачи и приемки ВМ. Двери оснащаются надежными запорами. Для размещения ВМ в раздаточных камерах устраиваются стеллажи, а для хранения взрывных машинок, проводов, контрольно-измерительных приборов, полиэтиленовых мешков, ампул для гидрозабойки - устанавливать ящики. ВВ в заводской упаковке хранятся в штабелях. Со стороны поступающей струи воздуха у раздаточной камеры устанавливается телефон и оснащается пункт хранения средств противопожарной защиты</p> |  |  |
| 424. | <p>Подземный участковый пункт хранения ВМ представляет собой огражденную решетчатыми перегородками выработку или часть выработки, в которой установлены специальные металлические шкафы (</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | ящики) или запирающиеся на замки контейнеры с ВМ. Дверь пункта запирается на внутренний замок                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 425. | На подземных участковых пунктах в качестве шкафов (контейнеров) для ВМ используются металлические сейфы или ящики, изготовленные из металлических листов толщиной не менее 2 миллиметров, шахтные вагонетки, оборудованные металлическими крышками. Указанные емкости с ВМ, располагаются непосредственно в выработке разделенные перегородками или устанавливаются в нишах |  |  |
| 426. | При совместном хранении ВМ в подземных складах шкаф (ящик) разделяется на три отделения: для размещения ВВ и детонирующего шнура, для хранения взрывных и контрольно-измерительных приборов, проводов кассет (сумок) с электродетонаторами или зажигательными трубками. Все стенки отделения для хранения детонаторов покрываются изнутри мягким материалом                 |  |  |
| 427. | Установленные в участковых подземных пунктах металлические шкафы для хранения ВМ заземляются. Переходное сопротивление не более 2 Ом                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | Наличие внутренних замков в отдельных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 428. | металлических ящиках и контейнерах (сейфах), предназначенных для хранения ВМ в подземных выработках вблизи мест взрывных работ                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 429. | Не допускается вести взрывные работы ближе 30 метров от подземных складов ВМ, раздаточных камер или участковых пунктов хранения ВМ при наличии в них ВВ (средств инициирования)                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 430. | При хранении ВМ в подземных углубленных складах устья выработок, ведущих к складу, оснащаются двойными дверями, открывающимися наружу. Наружная дверь сплошная металлическая или деревянная, обитой кровельной сталью, внутренняя – решетчатая                                                                                                                         |  |  |
| 431. | Если расстояние от входа в подземный углубленный склад до ближайшей камеры хранения ВМ более 15 метров, склад имеет два выхода.                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 432. | При хранении ВМ в подземных углубленных складах перед устьем выработки, ведущей к складу, устраивается защитный вал высотой, превышающей высоту выработки на 1,5 метра. Длина защитного вала не менее утроенной ширины выработки, считая по гребню вала, а ширина - не менее 1 метра по гребню. Размеры вала по подошве определяются углом естественного откоса грунта |  |  |
|      | Подземные камеры, предназначенные для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 433. | хранения ВМ, и подводящие к ним выработки закрепляются несгораемой или деревянной крепью, обработанной огнезащитным составом                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 434. | Каждый подземный углубленный склад оснащается телефонной связью с организацией                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 435. | Посты охраны располагаются у входа в углубленный склад, у устья вентиляционных выработок и у запасного выхода, если они не просматриваются постом, расположенным у входа в склад                                                                                                                                                                        |  |  |
| 436. | Молниезащита складов ВМ выполняется согласно проекту независимо от грозовой активности местности                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 437. | Молниезащиты для хранилищ постоянных и временных поверхностных, полууглубленных и углубленных (при толщине покрывающего слоя менее 10 метров) складов ВМ, расположенных на земной поверхности зданий подготовки ВМ, пунктов изготовления боевиков с электродетонаторами обязательна защита, как от прямых ударов, так и от вторичных воздействий молний |  |  |
| 438. | Стационарные пункты изготовления и подготовки ВВ на предприятиях, ведущих взрывные работы, оборудуются молниезащитой                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 439. | Площадки для хранения ВМ в контейнерах и пункты отстоя транспортных средств с ВМ защищаются только от прямого удара молнии . Кратковременные склады ВМ (за исключением плавучих складов) молниезащитой допускается не оборудовать                                                                                                |  |  |
| 440. | Во время грозы перемещение людей в зоне расположения заземляющих устройств молниезащиты не допускается                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 441. | Для снижения опасности шаговых напряжений применяются углубленные, рассредоточенные заземлители в виде колец и расходящихся лучей                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 442. | Все базисные и расходные склады, площадки для хранения ВМ на земной поверхности охраняются круглосуточно                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 443. | Порядок охраны складов ВМ, вооружения и проверки караулов. Руководители организации обеспечивают охрану складов ВМ, пропускной режим, оборудование технических средств охраны (ограждение, освещение, связь, сигнализация, видеонаблюдение), строительство необходимых караульных помещений, вышек, вольеров для служебных собак |  |  |
|      | Вид охраны, состав, количество, дислокация постов и порядок охраны склада устанавливаются                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 444. | проектной документацией. Для усиления охраны допускается использование караульных собак, размещаемых на блокпостах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 445. | <p>Пропускной режим на объектах включает в себя следующие основные мероприятия:</p> <p>1) установление порядка прохода на объект;</p> <p>2) установление порядка ввоза, внесения, вывоза и выноса ВМ;</p> <p>3) оборудование служебных помещений, обеспечивающее пропускной режим ( караульные и сторожевые помещения, контрольно-пропускные и проездные пункты). Мероприятия по пропускному режиму утверждаются руководителем организации и объявляются всем работникам охраняемого объекта</p> |  |  |
| 446. | <p>Определение порядка извещения руководителя обо всех случаях утраты ВМ. Сообщение о факте утраты ВМ в течение суток территориальному подразделению уполномоченного органа в области промышленной безопасности.</p> <p>Обеспечение сохранности производственной обстановки, документов и обстоятельств, связанных с фактом утраты ВМ, до прибытия комиссии</p>                                                                                                                                  |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

---

должность подпись

---

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

---

должность подпись

---

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 21  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 21  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслей**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

---

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

---

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

---

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

---

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                           | Перечень требований                                                                                                                                       | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Раздел 1. Общие положения   |                                                                                                                                                           |                           |                              |
| Глава 1. Основные положения |                                                                                                                                                           |                           |                              |
| 1.                          | Наличие сведений по осуществлению контроля состояния и чистки дыхательных устройств резервуаров в технологическом регламенте, и выполнение этих положений |                           |                              |
| 2.                          | Наличие съемных трубопроводов, предназначенных для пропарки, продувки, промывки и чистки резервуаров                                                      |                           |                              |
| 3.                          | Обеспечение возможности перекачки продуктов из одного резервуара в другой при возникновении аварийной ситуации                                            |                           |                              |
| 4.                          | Наличие сниженных пробоотборников на резервуарах                                                                                                          |                           |                              |
| 5.                          | Н а л и ч и е контрольно-измерительных приборов для контроля уровня в резервуарах                                                                         |                           |                              |
| 6.                          | Наличие на крыше резервуара ходовых мостиков с ограждением (перилами) от лестницы до обслуживаемых устройств                                              |                           |                              |
| 7.                          | Наличие устройства для сброса конденсата внутри резервуара при наличии парового змеевика                                                                  |                           |                              |
| 8.                          | Наличие на автотранспортных средствах искрогасительных устройств                                                                                          |                           |                              |
|                             |                                                                                                                                                           |                           |                              |

|     |                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | Размещение заглубленных металлических емкостей в бетонных приямках, засыпанных песком или с устройством принудительной вентиляции и оборудованных дренажными насосами         |  |  |
| 10. | Наличие стационарной лестницы-стремянки от люка до дна на подземной емкости                                                                                                   |  |  |
| 11. | Наличие петель и ручек на крышках люков технологических аппаратов                                                                                                             |  |  |
| 12. | Н а л и ч и е лестниц-переходов для входа на территорию резервуарного парка                                                                                                   |  |  |
| 13. | Установка временного ограждения, высотой не менее 0,7 метров и предупредительных знаков при перерывах в ремонтных работах, связанных с рытьем ям и траншеи внутри обвалования |  |  |
| 14. | Наличие аккумуляторных фонарей во взрывоопасном исполнении для местного освещения                                                                                             |  |  |
| 15. | Содержание в исправном состоянии лестниц и лестничных маршей, с наличием поручней и перильных ограждений                                                                      |  |  |
| 16. | Наличие протокола результатов измерения базовой высоты резервуара, утвержденный техническим руководителем                                                                     |  |  |
| 17. | Наличие акта-приема резервуара после зачистки и ремонта                                                                                                                       |  |  |

Раздел 2. Порядок обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов в нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслях

Глава 2. Основные положения

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18. | Н а л и ч и е<br>технологических<br>регламентов, для всех<br>действующих и вновь<br>вводимых в<br>эксплуатацию<br>производств                                                                                                                                                            |  |  |
| 19. | Наличие записей в<br>журнале приема и сдачи<br>смен о проведении<br>внешнего осмотра<br>технологического<br>оборудования, средств<br>контроля, управления,<br>сигнализации, связи и<br>противоаварийной<br>автоматической защиты (<br>далее - ПАЗ), и<br>соблюдение его<br>периодичности |  |  |
| 20. | Н а л и ч и е<br>ограничительных шайб<br>на каждом обогревающем<br>спутнике, работающем на<br>теплофикационной воде                                                                                                                                                                      |  |  |
| 21. | Наличие запорных,<br>отсекающих и<br>предохранительных<br>устройств на<br>нагнетательном и<br>всасывающем<br>трубопроводах насоса<br>или компрессора,<br>находящиеся в удобной и<br>доступной для<br>обслуживания зоне                                                                   |  |  |
| 22. | Наличие оборудованных<br>площадок в местах<br>расположения<br>предохранительных<br>клапанов                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 23. | Наличие приказа по<br>предприятию, в котором<br>устанавливаются сроки<br>пуска и вывода на режим<br>установки, а также<br>назначаются лица,<br>ответственные за<br>организацию и                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | безопасное проведение всех предпусковых мероприятий и вывода установки на режим эксплуатации с обеспечением мер безопасности                                                                                                                                                    |  |  |
| 24. | Наличие сведений по производству пуска установки в технологическом регламенте, и выполнение этих положений                                                                                                                                                                      |  |  |
| 25. | Наличие документа о проверке работоспособности всех систем энергообеспечения перед пуском установки (тепло-, водо-, электроснабжение, снабжение инертными газами), систем отопления и вентиляции, а также готовности к работе факельной системы, обслуживающей данную установку |  |  |
| 26. | Наличие результатов анализов продувки инертным газом или водяным паром оборудования перед пуском и после его остановки с учетом особенностей процесса                                                                                                                           |  |  |
| 27. | Наличие результата анализа на содержание кислорода, исключающего возможность образования взрывоопасной концентрации применяемых горючих веществ после продувки оборудования и трубопроводов перед первоначальным пуском и после его ремонта                                     |  |  |
|     | Наличие результата анализа о непревышении                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 28. | содержания горючих веществ в аппарате после продувки инертным газом при подготовке его к ремонту к предельно допустимой концентрации в воздухе рабочей зоны                                                                                                    |  |  |
| 29. | Наличие сведений по производству операций приготовления реагентов, растворов кислот и щелочей на складах реагентов (механизировано, исключая ручной труд, контакт персонала с технологической средой) в технологическом регламенте и выполнение этих положений |  |  |
| 30. | Производство работ на складах реагентов, связанных с вредными веществами I и II классов опасности, при работающей вентиляции                                                                                                                                   |  |  |
| 31. | Наличие сведений по обработке и удалению проливов продуктов с поверхности в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                             |  |  |
| 32. | Наличие защитных кожухов на фланцевых соединениях трубопроводов, транспортирующих, перекачивающих жидкие реагенты I, II и III класса опасности                                                                                                                 |  |  |
| 33. | Недопущение налива реагентов в аппараты ручным способом. Предусмотрение для этой цели насоса или системы перекачивания инертным газом                                                                                                                          |  |  |
|     | Недопущение установки фланцев на трубопроводах с                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 34.                                                                                                                  | реагентами над местами прохода людей и проезда транспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 35.                                                                                                                  | Недопущение слива кислых и щелочных вод в общую канализацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Глава 3. Обеспечения промышленной безопасности к устройству и содержанию территории предприятия, зданий и сооружений |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 36.                                                                                                                  | Наличие акта технического обследования надежности и устойчивости здания или сооружения по истечению установленного срока службы с установлением возможности дальнейшей эксплуатации, необходимости проведения реконструкции или прекращения эксплуатации. Наличие акта технического обследования надежности и устойчивости здания или сооружения при обнаружении нарушений целостности строительных конструкций (трещины, обнажение арматуры), перед реконструкцией технологического объекта или изменением функционального назначения здания или сооружения, а также после аварии с взрывом и /или пожаром |  |  |
| 37.                                                                                                                  | Недопущение производства земляных работ без оформления наряда-допуска, выданного руководителем производства, на территории которого намечаются работы, по согласованию с заводскими службами,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>ведаящими подземными коммуникациями.</p> <p>Указание в наряде - допуске условий производства работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 38. | <p>Наличие на входных дверях производственных помещений надписей, обозначающих категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности и классы взрывоопасности зон</p>                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 39. | <p>Установление аварийных душей, включающихся автоматически при входе человека под рожок или раковины самопомощи на объектах, где обращаются в процессе щелочи и/или кислоты</p>                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 40. | <p>Наличие запасного выхода, расположенного с противоположной стороны основному в помещении управления с площадью более 60 квадратных метров. Устройство основного входа через тамбур или коридор; Наличие запасного выхода наружу здания с уплотнением и утеплением. При расположении помещения управления на втором этаже здания наличие запасного выхода с лестницей снаружи здания</p> |  |  |
| 41. | <p>Установка прибора, определяющего направление и скорость ветра на территории производства. Вывод показания прибора в помещение управления</p>                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 42. | <p>Установка запрещающих знаков на территории организации, где запрещен проезд автомашин, тракторов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                      | д р у г и х<br>механизированных<br>транспортных средств                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| Глава 4. Обеспечения промышленной безопасности к отдельным технологическим процессам и производствам |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| Параграф 1. Каталитические процессы                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 43.                                                                                                  | Использование персоналом респираторов, защитных очков, рукавиц и соблюдения требований безопасности при обращении с катализатором при загрузке, выгрузке, просеивании катализатора в соответствии с техническими условиями поставщика конкретного катализатора |  |  |
| 44.                                                                                                  | Уборка просыпавшегося на площадку катализатора                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 45.                                                                                                  | Наличие сведений по проведению операции подготовки реактора к загрузке и выгрузке катализатора в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                        |  |  |
| 46.                                                                                                  | Наличие сведений по производству проверки реактора, загруженного катализатором, на герметичность в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                      |  |  |
| 47.                                                                                                  | Наличие актов испытаний системы азотом на герметичность при давлении, равном рабочему перед подачей водородосодержащего газа                                                                                                                                   |  |  |
| 48.                                                                                                  | Наличие сведений по скорости подъема и сброса давления в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 49.                                                               | Предусмотрение аварийного сброса давления из системы реакторного блока в экстремальных ситуациях . Наличие сведений о режиме аварийного сброса и действиях обслуживающего персонала в технологическом регламенте и выполнение этих положений |  |  |
| Параграф 2. Производство нефтяного кокса – замедленное коксование |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 50.                                                               | Наличие на насосе высокого давления, подающего воду для гидрорезки кокса блокировки, отключающей его двигатель при повышении давления в линии нагнетания насоса вышеустановленного и блокировки верхнего положения штанги буровой установки  |  |  |
| 51.                                                               | Наличие на бурильной лебедке исправной тормозной системы и противозатаскивателя талевого блока под кронблок                                                                                                                                  |  |  |
| 52.                                                               | Наличие оборудованной системы подачи пара для обогрева бурового инструмента и оборудования в зимнее время в верхней рабочей площадке возле люка каждой камеры                                                                                |  |  |
| 53.                                                               | Нахождение бурильщика у поста управления при работе лебедки или ротора, независимо от наличия блокировки                                                                                                                                     |  |  |
| Параграф 3. Производство нефтяного битума                         |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 54.                                                               | Оборудование системы подачи антипенной присадки кубов-окислителей                                                                                                                                                                            |  |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55. | Наличие следующего оборудования на установке периодического действия по получению битума: блокировка, предусматривающая подачу воздуха в кубы-окислители только при достижении уровня продукта в нем не ниже регламентированного; аварийной блокировкой, предназначенной для автоматического отключения подачи воздуха в кубы при нарушении регламентированных параметров технологического режима |  |  |
| 56. | Оснащение кубов-окислителей предохранительными клапанами или мембранными предохранительными устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 57. | Недопущение снижения давления воздуха, поступающего в окислительные кубы, ниже установленного технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 58. | Недопущение подъема на крышу работающего куба-окислителя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 59. | Прекращение налива битума при вспенивании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 60. | Механизация всех тяжелых и трудоемких работ, связанных с наливом в вагоны и автобитумовозы                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|     | Ограждение открытого котлована, в котором производится слив горячего битума. Недопущение нахождения вблизи                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 61. | котлована во время слива горячего битума. Недопущение нахождения людей на раздаточнике и вблизи него во время заправки в раздаточник битума из окислительных кубов                               |  |  |
| 62. | Выполнение работ по очистке куба в соответствии с инструкцией безопасного проведения газоопасных работ, разработанной в организации и утвержденной владельцем опасного производственного объекта |  |  |
| 63. | Чистка от воды, снега и других веществ железнодорожных цистерн перед наливом битума                                                                                                              |  |  |
| 64. | Недопущение налива битума в железнодорожную цистерну с неисправным корпусом, крышками                                                                                                            |  |  |
| 65. | Установка навесов над эстакадами для налива битума в железнодорожные и автоцистерны                                                                                                              |  |  |
| 66. | Оснащение рабочих, занятых сливом, спецодеждой, защитными очками, перчатками и сапогами с голенищами под брюки                                                                                   |  |  |
| 67. | Обеспечение защитой от ветра, атмосферных осадков и оборудованием мест разлива битума в тару местным вент отсосом                                                                                |  |  |
| 68. | Расположение запорного устройства на расходной линии у раздаточника на расстоянии от работающего, чтобы исключалась                                                                              |  |  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                         | возможность ожогов при<br>заполнении тары                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 69.                                                     | Допуск к работе на<br>автопогрузчиках лиц,<br>имеющих водительское<br>удостоверение на право<br>управления<br>транспортным средством<br>соответствующей<br>категории                                                          |  |  |
| 70.                                                     | Механизация выгрузки<br>сырья и из<br>железнодорожных<br>вагонов,<br>транспортировки на<br>склад и загрузки<br>аппаратов. Торможение<br>железнодорожных<br>вагонов перед разгрузкой<br>с обеих сторон<br>тормозными башмаками |  |  |
| Параграф 4. Получение элементарной серы из сероводорода |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 71.                                                     | Наличие записей в<br>журнале о периодической<br>очистки гидрозатворов от<br>отложений                                                                                                                                         |  |  |
| 72.                                                     | Недопущение скопления<br>конденсата в паровой<br>рубашке гидрозатвора                                                                                                                                                         |  |  |
| 73.                                                     | Обеспечение<br>соответствующими<br>средствами защиты<br>органов дыхания всех<br>работников,<br>обслуживающих<br>установку                                                                                                     |  |  |
| 74.                                                     | Осуществление<br>автоматической<br>поддержки соотношения<br>подачи воздуха и газа в<br>топки реактора -<br>генератора и<br>подогревателей                                                                                     |  |  |
| 75.                                                     | Установка отсекателей на<br>линии сероводорода<br>непосредственно у<br>задвижки перед горелкой<br>. Осуществление<br>периодической очистки<br>стекол гляделок                                                                 |  |  |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 76.                                     | Наличие актов проведения пропаривания и продувки инертным газом всех аппаратов, агрегатов и трубопроводов, содержащих сероводород перед вскрытием                                                                                                              |  |  |
| 77.                                     | Наличие инструкции по организации и проведению газоопасных работ в газовых камерах                                                                                                                                                                             |  |  |
| Параграф 5. Слив и налив нефтепродуктов |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 78.                                     | Производство слива-налива продуктов, смешение которых недопустимо, на индивидуальных сливо-наливных эстакадах или на отдельных стояках. Проведение сливо-наливных операций для светлых и темных нефтепродуктов на общей сливоналивной железнодорожной эстакаде |  |  |
| 79.                                     | Допущение смены нефтепродукта в обоснованных случаях по письменному разрешению технического директора (главного инженера) эксплуатирующей организации после выполнения разработанных мероприятий, обеспечивающих безопасность                                  |  |  |
| 80.                                     | Наличие на наливных эстакадах специальных пунктов или систем для освобождения неисправных цистерн от нефтепродуктов                                                                                                                                            |  |  |
| 81.                                     | Перед сливом (наливом) нефтепродуктов удаление локомотива с территории эстакады и перекрытие                                                                                                                                                                   |  |  |

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                    | стрелочного перевода, запирающегося на ключ                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 82.                                                                | Наличие на железнодорожных путях и дорогах к участку слива-налива предупреждающих надписей: "Стоп!", "Проезд запрещен!"                                                                                                                                                       |  |  |
| 83.                                                                | Недопущение оставления цистерн, присоединенных к наливным устройствам, когда слив-налив не проводится                                                                                                                                                                         |  |  |
| Параграф 6. Электрообессоливающие установки                        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 84.                                                                | Электрооборудование электрообессоливающей установки во взрывозащищенном исполнении                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 85.                                                                | Наличие блокировки электродегидратора на отключение напряжения при понижении уровня нефтепродукта в аппарате ниже регламентированного                                                                                                                                         |  |  |
| 86.                                                                | Осуществление дренирования воды из электродегидратора и отстойника в автоматическом режиме закрытым способом                                                                                                                                                                  |  |  |
| Параграф 7. Установки атмосферно-вакуумные и термического крекинга |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 87.                                                                | Осуществление постоянного контроля за работой горячих печных насосов. Обеспечение световой и звуковой сигнализацией при снижении уровня продукта в аппаратах, питающих насосы и/или сброс давления до предельно допустимых величин, установленных технологическим регламентом |  |  |
| Параграф 8. Дезактивации пирофорных соединений                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |



|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 88.                                                                                                              | Наличие документа, предусматривающего меры и средства по дезактивации пирофорных соединений в процессе работы производства и при подготовке оборудования и трубопроводов к ремонту.                                                                                                                           |  |  |
| 89.                                                                                                              | Смачивание отложений, находящихся на стенках аппарата во время чистки . Применение искробезопасных инструментов при чистке аппаратов. Оформление наряд-допуск на выполнение этих работ                                                                                                                        |  |  |
| 90.                                                                                                              | Поддержание во влажном состоянии пирофорных отложений, извлеченных из оборудования, до их уничтожения                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| Глава 5. Обеспечения промышленной безопасности в лабораториях в нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслях |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 91.                                                                                                              | Расположение лабораторий в отдельно стоящих зданиях                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 92.                                                                                                              | Недопущение в здании лаборатории хранения запаса ЛВЖ газов, превышающих суточную потребность в них. Хранение запаса ЛВЖ в специальном помещении                                                                                                                                                               |  |  |
| 93.                                                                                                              | Хранение в металлическом шкафу под замком и пломбой веществ, в отношении которых применяются особые условия отпуска, хранения, учета и перевозки (сулема, синильная кислота и ее соли, сероуглерод, метанол). Тара для хранения этих веществ герметична и с этикеткой с надписью "Яд" и наименованием веществ |  |  |
|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 94. | Хранение металлического натрия (калия) в посуде под слоем керосина, вдали от воды. Недопущение бросания в раковину, помещение в банку с керосином чистых остатков                                                                            |  |  |
| 95. | Доставка и хранение жидкого азота и кислорода в лаборатории в металлических сосудах Дьюара. Недопущение хранения жидкого азота и кислорода в одном помещении с легковоспламеняющимися веществами, жирами и маслами или переноса их совместно |  |  |
| 96. | Недопущение в помещении лаборатории производства работ, не связанных непосредственно с выполнением определенного анализа                                                                                                                     |  |  |
| 97. | Защита чехлом стеклянных сосудов, в которых возможно создание давления или вакуума на случай разрыва сосуда и образования осколков                                                                                                           |  |  |
| 98. | Недопущение использования для мытья посуды песка, наждачной бумаги                                                                                                                                                                           |  |  |
| 99. | Производство измельчения едких и вредных веществ I и II классов опасности в закрытых ступках в вытяжном шкафу. Обеспечение работника, производящего эту операцию, защитными очками и резиновыми перчатками                                   |  |  |
|     | Хранение селективных растворителей и                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 100.                                                                                                                    | <p>нефтепродуктов в хорошо закрытой посуде в специально отведенном для этой цели месте. Содержание запасов селективных растворителей в специальном закрытом помещении лаборатории. Фиксация в журнале расхода растворителей, используемое количество селективных растворителей, необходимых для работы в течение смены. Наличие списка селективного растворителя, утвержденного техническим директором (главным инженером) организации</p> |  |  |
| 101.                                                                                                                    | <p>Слив всех отработанных химических реактивов и вредных веществ в специально предназначенные для этого маркированные емкости. Недопущение слива указанных продуктов в раковины. Удаление в конце рабочего дня или смены всех отходов из помещений лабораторий</p>                                                                                                                                                                         |  |  |
| 102.                                                                                                                    | <p>Подача газа из баллонов в помещение лаборатории по газопроводу, имеющему на рабочем месте запорное устройство. Расположение баллонов у наружной стены здания лаборатории под навесом, защищающим их от атмосферных осадков и инсоляции, и установка сетчатого ограждения</p>                                                                                                                                                            |  |  |
| Глава 6. Обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации и ремонте технологического оборудования и трубопроводов |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|                                                                                                                         | <p>Эксплуатация всех технических устройств в</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 103. | соответствии с их техническими характеристиками и паспортными данными и инструкциями по эксплуатации                                                                                                                                                                                |  |  |
| 104. | Нанесение на всех технологических аппаратах четко различимых обозначений позиций по технологической схеме. Наличие маркировки на каждой отметке (этаже) аппаратов колонного типа, находящихся в помещении на различных отметках (этажах)                                            |  |  |
| 105. | Производства отбора п р о б легковоспламеняющихся и газообразных продуктов, селективных растворителей и реагентов вне помещений . Выведение пробоотборных трубок из помещения наружу                                                                                                |  |  |
| 106. | Установка пробоотборника в специальном шкафу при необходимости отбора проб в помещении, оборудованном вытяжной вентиляцией. Автоматическое включение вентиляции при открывании дверцы шкафа                                                                                         |  |  |
| 107. | При компоновке оборудования учитывается специфика обслуживания и ремонта оборудования, а также обеспечивает: основные проходы в местах постоянных рабочих мест не менее 2 метров; основные проходы по фронту обслуживания машин не менее 1,5 метров; расстояния между аппаратами, а |  |  |

|                            |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                            | также между аппаратами и строительными конструкциями при необходимости кругового обслуживания не менее 1 метра                                                                                         |  |  |
| 108.                       | Наличие помещений для обогрева, для персонала, обслуживающего наружные установки                                                                                                                       |  |  |
| 109.                       | Недопущение производства ремонтных работ на действующем оборудовании и трубопроводах                                                                                                                   |  |  |
| 110.                       | Использование искробезопасных инструментов при производстве работ на установках с взрывоопасными зонами                                                                                                |  |  |
| 111.                       | Окраска в сигнальные цвета узлов, деталей, приспособлений и элементов оборудования, которые могут служить источником опасности для работающих, а также поверхностей оградительных и защитных устройств |  |  |
| 112.                       | Предусмотрение стационарных или передвижных грузоподъемных механизмов для подъема и перемещения тяжелых деталей и отдельного оборудования                                                              |  |  |
| Параграф 1. Трубчатые печи |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 113.                       | Оборудование печей дежурными (пилотными) горелками, оснащенными запальными устройствами, индивидуальной системой топливоснабжения                                                                      |  |  |
|                            | Оборудование рабочих и дежурных горелок сигнализаторами погасания пламени,                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 114. | надежно регистрирующими наличие пламени форсунки                                                                                                                                                                               |  |  |
| 115. | Установление дополнительного предохранительно-запорного клапана на трубопроводах газообразного топлива к основным горелкам, к общему отсекающему устройству на печи, срабатывающие при снижении давления газа ниже допустимого |  |  |
| 116. | Расположение запорных органов на общих трубопроводах жидкого и газообразного топлива при размещении печей вне зданий в безопасном месте на расстоянии не ближе 10 метров от печи                                               |  |  |
| 117. | Включение всех приборов контроля, предусмотренных технологическим регламентом, и вся сигнализация в период розжига печи                                                                                                        |  |  |
| 118. | Трубопроводы подачи топлива ко всем неработающим (в том числе и временно неработающим) горелкам отглушены                                                                                                                      |  |  |
| 119. | Оборудование печей средствами автоматической подачи водяного пара в топочное пространство и в змеевики при прогаре труб, а также средствами автоматического отключения подачи сырья и топлива при авариях в системах змеевиков |  |  |
| 120. | Наличие регистрирующих приборов,                                                                                                                                                                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | контролирующих работу печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 121. | Оснащение системы ПАЗ противоаварийной сигнализацией параметров и сигнализацией срабатывания исполнительных органов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 122. | Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, введение визуального контроля за состоянием труб змеевика, трубных подвесок и кладки печи при эксплуатации трубчатой нагревательной печи. Тушение горелки, прекращение подачи в печь продукта, подача в топку пара и продувка труб паром или инертным газом по ходу продукта при наличии отдулин на трубах, их прогаре, деформации кладки или подвесок, пропуске ретурбентов |  |  |
| 123. | Закрытие дверц камер во время работы печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 124. | Наличие документа по организации безопасного проведения газоопасных работ при подготовке к ремонту и проведение ремонтных работ в печи                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 125. | Обеспечение защиты производственных объектов от грозовой деятельности.<br>Обеспечение защиты всех взрывопожароопасных объектов от заноса высоких потенциалов и оборудованы устройствами, предотвращающими                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                    | накопление зарядов статического электричества                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 126.               | Наличие сведений о ремонте печи и установленного на ней оборудования в технологическом регламенте и выполнение этих положений                                                                                                                                                                                              |  |  |
| Параграф 2. Насосы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 127.               | Применение герметичных, мембранных или центробежных насосов с двойным торцевым уплотнением для перемещения жидкостей I и II класса опасности                                                                                                                                                                               |  |  |
| 128.               | Производство удаления остатков продуктов из трубопроводов, насосов и другого оборудования, расположенного в насосной, по закрытым коммуникациям за пределы насосной, жидких - в специально предназначенную емкость, а паров и газов - на факел                                                                             |  |  |
| 129.               | Предусмотрение обогрева пола в открытых насосных.                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 130.               | Соблюдение условий, обеспечивающих непрерывность работы, теплоизоляцию или обогрев насосов и трубопроводов, наличия систем продувки или промывки насосов и трубопроводов при установке насосов, перекачивающих высоковязкие, обводненные или застывающие при температуре наружного воздуха продукты, на открытых площадках |  |  |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |



|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 131.                    | Заземление корпусов насосов, перекачивающих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, независимо от заземления электродвигателей, находящихся на одной раме с насосами                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 132.                    | Недопущение пуска в работу и эксплуатации центробежных насосов при отсутствии ограждений на муфте сцепления их с двигателем                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 133.                    | Указание направлений движения потоков, на оборудовании - номеров позиций по технологической схеме, а на двигателях - направлений вращения ротора в насосных на трубопроводах                                                                                                                                                                                |  |  |
| 134.                    | Содержание в чистоте насосного оборудования, полов и лотков насосных. Накапливание в специальных емкостях сточных вод после мытья пола и лотков, содержащих кислоты, щелочи, селективные растворители, этиловую жидкость и другие едкие и вредные вещества. Обезвреживание перед спуском в канализацию в строгом соответствии с технологическим регламентом |  |  |
| Параграф 3. Компрессоры |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 135.                    | Оборудование грузоподъемными устройствами и средствами механизации помещений компрессорной для                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | производства ремонтных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 136. | Оборудование звукоизолированной кабиной для постоянного пребывания машиниста в помещении компрессорной                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 137. | Наличие сертификата на масло для смазки компрессора, соответствующая марке, указанной в заводском паспорте на компрессор ( по вязкости, температурам вспышки, самовоспламенения, термической стойкости) и специфическим особенностям, характерным для работы компрессора данного типа в конкретных условиях |  |  |
| 138. | Применение смазочного масла для цилиндров воздушных компрессоров с температурой самовоспламенения не ниже 400 градусов Цельсия и температурой вспышки паров на 50 градусов Цельсия выше температуры сжатого воздуха                                                                                         |  |  |
| 139. | Осуществление постоянного контроля за температурой охлаждающей воды системы охлаждения компрессора с сигнализацией опасных значений температуры и блокировкой в систему ПАЗ при достижении предельно допустимого значения                                                                                   |  |  |
|      | Осуществление подачи газа на прием компрессора через отделители жидкости ( сепараторы), оборудованные световой                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 140. | и звуковой сигнализацией, а также блокировкой, обеспечивающей остановку компрессора при достижении предельно допустимого уровня жидкости                                        |  |  |
| 141. | В компрессорных на трубопроводах указание направления движения потоков, на оборудовании номеров позиций по технологической схеме, а на двигателях – направления вращения ротора |  |  |
| 142. | Недопущение эксплуатации компрессоров с отключенными или неисправными средствами сигнализации и блокировками                                                                    |  |  |
| 143. | Удаление масла, воды и загрязнения из масловлагоотделителей, воздухохорборников                                                                                                 |  |  |
| 144. | При выполнении ремонтных работ отглушение компрессора с помощью стандартных заглушек от всех технологических трубопроводов, и линии продувки в факельную систему                |  |  |
| 145. | Предусмотрение блокировки по отключению агрегата при падении давления на приеме ниже допустимого на компрессорах, имеющих давление всасывания близкое к атмосферному            |  |  |
| 146. | Установление на нагнетающих линиях компрессоров буферных емкостей - гасители пульсаций                                                                                          |  |  |

Глава 7. Обеспечения промышленной безопасности к вспомогательным системам и объектам

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 147. | Наличие паспортов и журналов по ремонту и эксплуатации всех вентиляционных установок                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 148. | Осуществление водоснабжения на производственные нужды по замкнутой системе                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 149. | Установление гидравлических затворов на промышленной канализации. Установление затворов на всех выпусках от помещений с технологическим оборудованием, площадок технологических установок, обвалований резервуаров, узлов задвижек, групп аппаратов, насосных, котельных, сливноналивных эстакад |  |  |
| 150. | Содержание закрытыми колодцев закрытой сети промышленной канализации, а крышки - засыпанными слоем песка не менее 10 сантиметров в стальном, железобетонном или кирпичном кольце                                                                                                                 |  |  |
| 151. | Проведение периодического осмотра и очистки сети канализации и водоснабжения. Наличие графика осмотра и очистки водопроводных и канализационных труб, колодцев, лотков, гидрозатворов                                                                                                            |  |  |
| 152. | Недопущение сброса в промышленную канализацию различных потоков сточных вод, смешение которых может привести к реакциям,                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                             | сопровожающимся<br>выделением тепла,<br>образованием горючих и<br>вредных газов, а также<br>твердых осадков                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 153.                                                                        | Оснащение<br>автоматическим<br>газоанализатором<br>заглубленных насосных<br>станций до взрывных<br>концентраций с выводом<br>сигнала на пульт<br>управления (в<br>операторную)                                                                                                                                                                          |  |  |
| 154.                                                                        | Расположение насосной<br>станции химически<br>загрязненных сточных<br>вод в отдельно стоящих<br>зданиях, а приемный<br>резервуар - вне здания<br>насосной станции.<br>Электрооборудование<br>насосных станций во<br>взрывозащищенном<br>исполнении.<br>Недопущение<br>пристройки бытовых и<br>вспомогательных<br>помещений к зданию<br>насосной станции |  |  |
| 155.                                                                        | Наличие сведений о<br>периодичности и порядке<br>очистки нефтеловушек в<br>технологическом<br>регламенте и выполнение<br>этих положений                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 156.                                                                        | Недопущение установки<br>запорной арматуры в<br>колодцах на сетях<br>водоснабжения и<br>канализации                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 157.                                                                        | Наличие на<br>нефтеловушках и чашей<br>градирен ограждений по<br>периметру из<br>несгораемых материалов<br>высотой не менее 1 метра                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Глава 8. Обеспечения промышленной безопасности при обслуживании производств |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|                                                                             | Обеспечение работников<br>организации средствами<br>индивидуальной защиты,<br>спецодеждой,                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 158. | спецобувью, спецпитанием и другими средствами. Спецодежда производственного персонала (основного и вспомогательного) подлежит, при необходимости, обеспыливанию и/или химической чистке и дегазации |  |  |
| 159. | Недопущение установки ящиков для использованного обтирочного материала в помещениях с взрывоопасными зонами                                                                                         |  |  |
| 160. | Недопущение входа на объекты с взрывоопасными зонами в обуви с железными набойками или гвоздями, а также в одежде, способной накапливать заряды статического электричества                          |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 22  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 22  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям

и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов нефтебаз и автозаправочных станций**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                            | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие наряд-допусков на производство работ повышенной опасности                                                              |                           |                              |
| 2. | Н а л и ч и е технологических регламентов на производство работ повышенной опасности                                           |                           |                              |
| 3. | Наличие электрических контрольно-измерительных приборов и средств автоматики во взрывоопасных помещениях и наружных установках |                           |                              |
|    | Наличие на каждой нефтебазе, АЗС следующей технической документации: проект нефтебазы, АЗС;                                    |                           |                              |

|     |                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4.  | паспорта на технические устройства;<br>технологический регламент на эксплуатацию, ремонт технических устройств                                                                            |  |  |
| 5.  | Оснащение на нефтебазе, АЗС телефонной и громкоговорящей связью                                                                                                                           |  |  |
| 6.  | Наличие на территории нефтебазы, АЗС дорог с асфальтовым, бетонным или гравийным покрытием                                                                                                |  |  |
| 7.  | Содержание дорог и проездов на территории в исправном и очищенном состоянии                                                                                                               |  |  |
| 8.  | Наличие тротуаров шириной не менее 0,75 метров для пешеходного движения                                                                                                                   |  |  |
| 9.  | Наличие сплошных настилов вровень с головками рельсов, защитных барьеров, сигнализации предупреждения об опасности на переходах железнодорожных путей, в местах их пересечения с дорогами |  |  |
| 10. | Содержание территории нефтебазы, АЗС в чистоте. Недопущение засорения территории и скопление на ней разлитых нефтепродуктов, воды                                                         |  |  |
| 11. | Недопущение на территории нефтебазы, АЗС применение открытого огня                                                                                                                        |  |  |
| 12. | Установление проектной организацией допустимого срока эксплуатации технических устройств, применяемых в технологическом                                                                   |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | процессе с отражением в проектной документации и техническом паспорте                                                                                                                                                                            |  |  |
| 13. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности (блокировочные, фиксирующие, сигнальные приспособления и приборы), при нагрузках и давлениях выше паспортных |  |  |
| 14. | Н а л и ч и е проектно-конструкторско й документации или документации изготовителя по определению критериев вывода из эксплуатации оборудования, инструмента                                                                                     |  |  |
| 15. | Наличие на пусковом устройстве плаката: "Не включать "Работают люди!"                                                                                                                                                                            |  |  |
| 16. | Наличие акта проверки вновь смонтированного или модернизированного оборудования о соответствии его проекту                                                                                                                                       |  |  |
| 17. | Недопущение к эксплуатации оборудования при обнаружении в процессе технического освидетельствования, монтажа или эксплуатации несоответствия требованиям технологического регламента                                                             |  |  |
|     | Наличие согласования с организацией-разработчи к о м проектно-конструкторско                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 18. | й документации или изготовителем при изменении в конструкции оборудования                                                                                                                                                                     |  |  |
| 19. | Осуществление мер по предотвращению образования в технологической системе взрывоопасных смесей ( продувка инертным газом , контроль эффективности продувки при пуске в работу или остановке оборудования ( аппаратов, участков трубопроводов) |  |  |
| 20. | Наличие заземления металлических частей оборудования                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 21. | Наличие ограждений или экранирования технических устройств, служащих причиной травмирования обслуживающего персонала или вредного воздействия на них                                                                                          |  |  |
| 22. | Наличие приспособлений (контр - гайки, шплинты, клинья и другие), предотвращающие во время работы самопроизвольное раскрепление и рассоединение на крепежных деталях и элементах соединения машин и оборудования                              |  |  |
| 23. | Установка оборудования на прочном фундаменте ( основании), обеспечивающем его нормальную работу                                                                                                                                               |  |  |
| 24. | Наличие настилов на высоте на рабочих площадках                                                                                                                                                                                               |  |  |
|     | Недопущение прокладки трубопроводов для транспортирования взрывопожароопасных, ядовитых и едких веществ через бытовые,                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | подсобные и административно-хозяйственные помещения, помещения электроустановок, вентиляционные камеры                                                                                                                                                  |  |  |
| 26. | Наличие телефонной (радиотелефонной) связи на постоянном месте нахождения обслуживающего персонала с диспетчерским пунктом нефтебаз                                                                                                                     |  |  |
| 27. | Содержание в чистоте всех производственных и других помещений. Наличие графика периодического очищения от пыли и горючих отходов производственных помещений и оборудования. Снабжение аптечками с набором медикаментов производственных помещений       |  |  |
| 28. | Наличие графика проверки концентрации вредных газов в воздухе рабочей зоны в помещениях, где возможно выделение газа, утвержденного техническим руководителем. Вывешивание таблички с соответствующими предупредительными надписями в данных помещениях |  |  |
| 29. | Наличие оборудованного помещения для приема пищи                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 30. | Наличие внутреннего и наружного, в том числе охранного освещения нефтебаз и АЗС                                                                                                                                                                         |  |  |
| 31. | Наличие отдельного управления наружного                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | освещения нефтебазы и АЗС                                                                                                                    |  |  |
| 32. | Наличие освещения прожекторами, наливных эстакад                                                                                             |  |  |
| 33. | Наличие аккумуляторных фонарей для местного освещения при осмотрах, ремонте и проведении сливноналивных операций на эстакадах                |  |  |
| 34. | Наличие аварийного освещения в помещении операторов и диспетчерской, в помещениях продуктовых, насосных площадью более 250 метров квадратных |  |  |
| 35. | Наличие аварийного и эвакуационного освещения в производственных помещениях и в зонах работы на открытых площадях                            |  |  |
| 36. | Наличие вентиляций во взрывоопасных и производственных помещениях нефтебаз и АЗС                                                             |  |  |
| 37. | Недопущение хранения в вентиляционных камерах материалов и оборудования                                                                      |  |  |
| 38. | Наличие дистанционного (автоматического) или местного включения вентиляции вне помещений                                                     |  |  |
| 39. | Наличие заземления металлических воздухопроводов и трубопроводов, оборудования отопительно-вентиляционных систем                             |  |  |
|     | Проверка в вентиляционной системе или в обслуживаемом помещении, выключения                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 40. | вентиляторов, а также перекрытие заслонки перед вентиляторами и после них                                                                                                                                                                     |  |  |
| 41. | Наличие ежегодной проверки эффективности работы вентиляционных установок принудительного действия с отметкой в паспорте                                                                                                                       |  |  |
| 42. | Недопущение присоединение бытовой канализации к производственной                                                                                                                                                                              |  |  |
| 43. | Наличие системы сбора и очистки сточных вод при эксплуатаций нефтебаз и АЗС                                                                                                                                                                   |  |  |
| 44. | Наличие исправных очистных сооружений при эксплуатаций канализационной системы                                                                                                                                                                |  |  |
| 45. | Наличие мер по исключению возможности аварийного перемещения, сдвига, разрушения оборудования и разгерметизации систем для взрывоопасных технологических систем, оборудования, трубопроводов, в процессе эксплуатации подвергающихся вибрации |  |  |
| 46. | Наличие перекрытия рифлеными металлическими щитами каналов в которые уложены трубопроводы в помещении насосной станции                                                                                                                        |  |  |
| 47. | Наличие уплотнительных устройств в местах прохода труб через внутренние стены насосной                                                                                                                                                        |  |  |
|     | Нахождение запорных, отсекающих и                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 48. | предохранительных устройств в удобной и безопасной для обслуживания зоне, устанавливаемые на нагнетательном и всасывающем трубопроводах насоса или компрессора, максимально приближены к насосу (компрессору) |  |  |
| 49. | Наличие металлических защитных ограждений движущихся частей насосного оборудования                                                                                                                            |  |  |
| 50. | Наличие ограждения в металлической оправе от движущихся частей оборудования                                                                                                                                   |  |  |
| 51. | Наличие ограждения в виде перил высотой не менее 1250 миллиметров                                                                                                                                             |  |  |
| 52. | Наличие ограждения оборудования, подлежащего частому осмотру                                                                                                                                                  |  |  |
| 53. | Наличие ограждения или несгораемой теплоизоляции на участках возможного прикосновения с ней работников, поверхность оборудования и трубопроводов которого выше 45 градусов Цельсия                            |  |  |
| 54. | Наличие порядкового номера, в соответствии с технологической схемой основного и вспомогательного оборудования, установленного в насосной станции                                                              |  |  |
|     | Наличие отличительной окраски, основного и вспомогательного оборудования насосной станции, системы водоснабжения, вентиляции,                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 55. | воздухоснабжения, топливоснабжения и пожаротушения, а также назначение и направление движения перекачиваемой среды трубопроводов                                                                                             |  |  |
| 56. | Наличие стрелки на двигателе, насосе, указывающая направление вращения, а на пусковом устройстве – надписи: "Пуск" и "Стоп"                                                                                                  |  |  |
| 57. | Наличие манометров на всасывающем и нагнетательном трубопроводах насосной, на каждом насосном агрегате.                                                                                                                      |  |  |
| 58. | Наличие знаков заземления и устройство для присоединения заземления в насосном агрегате                                                                                                                                      |  |  |
| 59. | Наличие на насосной станции принудительной приточно-вытяжной и аварийной вентиляции (кроме насосных открытого и полуотрытого типа), стационарных средств пожаротушения, стационарных или переносных грузоподъемных устройств |  |  |
| 60. | Н а л и ч и е газоанализаторов взрывоопасных концентраций в помещениях насосных станций                                                                                                                                      |  |  |
| 61. | Недопущение хранения легковоспламеняющихся жидкостей в насосных                                                                                                                                                              |  |  |
| 62. | Наличие переносного освещения во взрывозащищенном исполнении, вне помещения насосной станции                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 63. | Обеспеченность комплектом аварийного инструмента, запаса аккумуляторных фонарей , хранящихся в шкафах в операторской насосной станции                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 64. | Проверка соответствия условиям проектирования сооружений и размещения технологических трубопроводов, оборудования, запорной арматуры, а также проверка на герметичность и прочность технологических трубопроводов (детали и арматура)                                                                                           |  |  |
| 65. | Н а л и ч и е технологических схем расположения подземных и наземных трубопроводов и установленных на них запорных устройств на трубопроводы перекачивающих и наливных станций, а также оснащение насосов , применяемые для перекачки легковоспламеняющихся жидкостей, блокировками и средствами предупредительной сигнализации |  |  |
| 66. | Наличие фланцевых или других разъемных соединений в местах установки арматуры или присоединения аппаратов                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|     | Наличие обратного клапана или другого устройства для предотвращения перемещения перекачиваемых жидкостей в обратном                                                                                                                                                                                                             |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 67. | направлении и, при необходимости, предохранительного устройства (клапана) на нагнетательном трубопроводе центробежных насосов, а также наличие нумерации на запорно-регулирующей аппаратуре                                                                    |  |  |
| 68. | Установка переходных площадок или мостиков с перилами в местах перехода работников через трубопроводы                                                                                                                                                          |  |  |
| 69. | Наличие лотков и траншеи покрытых плитами из негорючего материала                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 70. | Содержание в чистоте лотков, траншеи и колодцов на трубопроводах, а также наличие приводов запорной арматуры, расположенной в колодцах, камерах или траншеях (лотках), позволяющие открывать (закрывать) ее без спуска работника в колодец или траншею (лоток) |  |  |
| 71. | Недопущение применения открытого огня для обогрева трубопровода и арматуры                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 72. | Недопущение использования нестандартных соединительных деталей и арматуры при эксплуатации трубопроводов                                                                                                                                                       |  |  |
| 73. | Недопущение во взрывоопасных технологических системах применение гибких шлангов                                                                                                                                                                                |  |  |
|     | Недопущение проведение каких-либо работ по ремонту трубопроводов и                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 74. | их арматуры во время перекачки нефтепродуктов                                                                                                       |  |  |
| 75. | Наличие заземления трубопроводов для нефтепродуктов                                                                                                 |  |  |
| 76. | Наличие актов измерений и отбора проб при сливных операциях и проведении профилактических мероприятий                                               |  |  |
| 77. | Наличие на фланцевых соединениях трубопроводов и оборудования прокладок из паронита, бензомаслостоккой резины или на прокладках для нефтепродуктов  |  |  |
| 78. | Обеспечение возможности быстрого перекрытия трубопроводов задвижками, кранами, вентилями и другими запорными устройствами                           |  |  |
| 79. | Н а л и ч и е антикоррозионной изоляций и окраски подземных и наземных участков коммуникаций и сооружений                                           |  |  |
| 80. | Наличие сигнальных знаков – "Остановка локомотива" по обе стороны от сливноналивных устройств или отдельно стоящих на железнодорожных путях стояков |  |  |
| 81. | Предусмотрения пешеходных дорожек к сливноналивным эстакадам                                                                                        |  |  |
| 82. | Соблюдение требований к площадкам (открытая или под навесом), занятая сливноналивной эстакадой или одиночными                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сливноналивными устройствами                                                                                                                         |  |  |
| 83. | Наличие лестниц и перил на сливноналивных эстакадах                                                                                                  |  |  |
| 84. | Наличие деревянных подкладок или тормозные башмаки в искробезопасном исполнении при торможений железнодорожных вагонов-цистерн                       |  |  |
| 85. | Наличие освещения эстакад                                                                                                                            |  |  |
| 86. | Герметичность стояков, рукавов, сальников, фланцевых соединений трубопровода, а также наличие нумераций стояков                                      |  |  |
| 87. | Наличие на наливных шлангах наконечников из материалов, не вызывающих искр при ударе о горловину цистерны                                            |  |  |
| 88. | Герметическое закрытие крышки люков после сливноналивных операций и замера уровня нефтепродукта в вагоне-цистерне                                    |  |  |
| 89. | Наличие инструмента, исключаящий искрообразование, при работах на эстакаде                                                                           |  |  |
| 90. | Недопущение переполнения цистерн во время наливных операций                                                                                          |  |  |
| 91. | Недопущение разлива нефтепродуктов на территории эстакады                                                                                            |  |  |
| 92. | Наличие отключения и включения контактной сети при сливе и наливе железнодорожных цистерн, замера в них уровня нефтепродуктов на электрифицированных |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | железнодорожных<br>тупиках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 93. | Недопущение ремонта<br>цистерн на территории<br>сливоналивной эстакады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 94. | Содержание чистоты и<br>загромождения на<br>эстакаде и ее территорий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 95. | Прекращение всех<br>ремонтных работ во<br>время налива вокруг<br>эстакады                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 96. | Недопущение на<br>территории эстакады:<br>производить<br>профилактический<br>ремонт и зачистку<br>вагонов - цистерн;<br>применять фонари,<br>переносные лампы<br>общепромышленного<br>изготовления;<br>производить слив-налив<br>легковоспламеняющихся<br>нефтепродуктов во время<br>грозы;<br>осуществлять налив<br>нефтепродуктов в<br>неисправные цистерны;<br>сбрасывать с эстакады в<br>цистерны инструменты,<br>детали и другие<br>предметы |  |  |
| 97. | Согласование<br>перемещения<br>железнодорожных<br>цистерн на эстакадах с<br>оператором слива -<br>налива нефтепродуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 98. | Соблюдение чистоты при<br>гололеде на площадках и<br>лестницах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 99. | Наличие твердого<br>покрытия площадки, на<br>которой расположена<br>автоналивная эстакада и<br>обеспечение<br>беспрепятственного<br>стока разлитого<br>нефтепродукта в сборник<br>, а дождевых стоков – в<br>канализацию                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 100. | Недопущение въезда на площадку неисправных автомобилей и их ремонта на этой площадке                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 101. | Наличие записей в журнале инструктажа водителей автоцистерн о требованиях безопасности на территории нефтебаз и автоналивных эстакад                                                                                                                                                      |  |  |
| 102. | Наличие на автоцистернах металлических заземлительных цепей с касанием ею земли                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 103. | Недопущение налива нефтепродуктов при работающем двигателе автомобиля                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 104. | Наличие заземляющих устройств автоцистерны, предназначенной для перевозки легковоспламеняющихся нефтепродуктов для присоединения к контуру заземления наливной эстакады.<br>Недопущение налива автоцистерн без присоединения к заземляющему устройству, расположенному на площадке налива |  |  |
| 105. | Н а л и ч и е технологического регламента при автоматической системе н а л и в а , предусматривающие действия водителя                                                                                                                                                                    |  |  |
| 106. | Оснащение светофорами, шлагбаумами автоналивных эстакад для предотвращения выезда заполненных нефтепродуктами                                                                                                                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | цистерн с опущенными в их горловины наливными устройствами                                                                                                                              |  |  |
| 107. | Чистка от снега и посыпание песком автоналивной эстакады в зимнее время.<br>Своевременная уборка наледи, образовавшиеся на оборудовании, площадках и металлоконструкциях                |  |  |
| 108. | Размещение в отдельных помещениях или на отдельных площадках устройств для налива и отпуска нефтепродуктов                                                                              |  |  |
| 109. | Размещение раздаточных резервуаров единичным объемом от 25 до 100 метров кубических, предназначенных для подогрева и выдачи масел, чтобы торцы их располагались в помещении разливочной |  |  |
| 110. | Наличие надписей с наименованием нефтепродукта на наливных кранах.<br>Расположение лотка для отвода в сборник случайно пролитых нефтепродуктов под наливными кранами разливочной        |  |  |
| 111. | Расположение сборника для разлитого нефтепродукта вне помещения разливочной                                                                                                             |  |  |
| 112. | Наличие заземления бочек, бидонов, тары и других передвижных сосудов при заполнении тары                                                                                                |  |  |
| 113. | Недопущение хранения пустой и заполненной тары, посторонних предметов и оборудования в помещении разливочной.<br>Ширина главного                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | прохода не менее 2 метров в помещении разливочной.<br>Недопущение загромождения проходов                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 114. | Содержание упаковочного материала и тары в помещении разливочной, где производится налив масел                                                                                                                                                                               |  |  |
| 115. | Недопущение выполнения работ, не связанных непосредственно с наливом нефтепродуктов в тару, в помещении разливочной                                                                                                                                                          |  |  |
| 116. | Предусмотрение складских зданий для нефтепродуктов в таре для легковоспламеняющихся нефтепродуктов – одноэтажными; для горючих нефтепродуктов – не более трех этажей при степени огнестойкости I и II; двух этажей – при степени огнестойкости здания III                    |  |  |
| 117. | Допущение применения одноэтажных подземных сооружений для хранения горючих нефтепродуктов в таре и дизтоплива.<br>Недопущение хранения других веществ, способных образовывать с ними взрывоопасные смеси при хранении в закрытом складе легковоспламеняющихся нефтепродуктов |  |  |
| 118. | Отделение складских помещений от других помещений противопожарными перегородками                                                                                                                                                                                             |  |  |
|      | Выполнение полов из негорючих и                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 119. | <p>невпитывающих нефтепродукты материалов в складских зданиях для нефтепродуктов в таре, а при хранении легковоспламеняющихся нефтепродуктов – из неискрящих материалов. Выполнение поверхности пола гладкой с уклоном для стока жидкости к приямкам</p>             |  |  |
| 120. | <p>Предусмотрение у площадок (открытых и под навесом) для хранения нефтепродуктов в таре по периметру замкнутого обвалования или ограждающей стенки из негорючих материалов высотой 0,5 метров. Предусмотрение пандусов в местах прохода или проезда на площадку</p> |  |  |
| 121. | <p>Хранение порожних металлических бочек ( бывших в употреблении и загрязненных нефтепродуктами) на открытых площадках</p>                                                                                                                                           |  |  |
| 122. | <p>Укрепление подкладками крайних бочек каждого ряда во избежание раскатывания бочек, установленных на стеллажах и транспортных средствах</p>                                                                                                                        |  |  |
| 123. | <p>Укладка заполненных нефтепродуктами с температурой вспышки паров 28 градусов Цельсия и ниже в один ряд бочек, укладка бочек с прочими нефтепродуктами – не более чем в два ряда</p>                                                                               |  |  |
|      | <p>Укладка бочек с нефтепродуктами пробками вверх. Установка прокладки на</p>                                                                                                                                                                                        |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 124. | пробки металлической тары. Недопущение применения молотков и зубил для открывания пробок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 125. | Недопущение в тарных хранилищах перелива и затаривания нефтепродуктов в мелкую тару, хранение укупорочного материала, порожней тары и других предметов                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 126. | Предусмотрение на участках отпуска нефтепродуктов запасов песка и средств для ликвидации случайных разливов нефтепродуктов и зачистки загрязненных мест                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 127. | Приостановка эксплуатации склада при наличии течи из тары или разлива нефтепродукта, до полной уборки нефтепродукта и снижения загазованности до ПДК. Освобождение неисправной тары от нефтепродуктов                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 128. | Установка при въезде на территорию АЗС:<br>1) дорожных знаков "Ограничение максимальной скорости" движения транспорта;<br>2) предписывающего знака "Обязательная посадка пассажиров";<br>3) предупреждения водителей мототранспорта о выключении двигателя за 15 метров от колонки путем установки указателя "Остановка мототранспорта за 15 метров";<br>4) информационного табло с указанием ассортимента отпускаемых |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>нефтепродуктов, видов обслуживаемого транспорта.</p> <p>Установка запрещающих знаков и надписей в местах, запрещенных для проезда транспорта по территории АЗС, и на рабочих площадках ПАЗС.</p> <p>Установка знака "Движение только прямо" на подъездах к заправочному островку</p> |  |  |
| 129. | <p>Установка на АЗС знаков о расположении пожарного водоема, водозаборных колодцев или пожарного гидранта, габаритные знаки для АЗС, имеющих навесы. Вывешивание на видных местах плакатов, где перечислены обязанности водителя при заправке автотранспорта</p>                        |  |  |
| 130. | <p>Установка в местах стоянок маломерного флота щитов с подробной информацией о расположении и режиме работы АЗС или заправочного пункта</p>                                                                                                                                            |  |  |
| 131. | <p>Обеспечение защиты зданий и сооружений АЗС от прямых ударов молнии, электростатической, электромагнитной индукции, заноса высоких потенциалов</p>                                                                                                                                    |  |  |
| 132. | <p>Ограждение и обозначение предупредительными знаками вырытых траншей и ямы для технических целей на территории АЗС</p>                                                                                                                                                                |  |  |
|      | <p>Изготовление или покрытие присоединительных сливных устройств резервуаров АЗС и</p>                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 133. | наконечники рукавов автоцистерн из неискрящих при ударе материалов                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 134. | Наличие устройства для отвода статического электричества у нетокопроводящего рукава                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 135. | Недопущение приема, слива нефтепродуктов через замерный люк                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 136. | Недопущение движения автотранспорта на расстоянии ближе 3 метров от люков резервуаров АЗС во время слива                                                                                                                                                                         |  |  |
| 137. | Присутствие водителя автоцистерны и оператора АЗС при процессе слива нефтепродукта в резервуар АЗС из автоцистерны, которые следят за герметичностью сливного устройства и контролирует слив по уровнемеру.<br>Прекращение оператором слива при обнаружении утечки нефтепродукта |  |  |
| 138. | Наличие устройств у автоцистерны для отвода статического электричества при их наливе, сливе и в движении                                                                                                                                                                         |  |  |
| 139. | Присоединение автоцистерны к заземляющему устройству на площадке АЗС при сливе нефтепродукта с помощью гибкого заземляющего проводника, соединенного с ее корпусом                                                                                                               |  |  |
|      | Недопущение подсоединения                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 140. | заземляющего проводника к окрашенным загрязненным металлическим частям автоцистерн. Заземление каждой цистерны автопоезда отдельно до полного слива из нее нефтепродукта                                                                                                                |  |  |
| 141. | Исполнение во взрывозащищенном исполнении электрооборудования колонок, расположенных в зоне 3 метров вокруг колонки                                                                                                                                                                     |  |  |
| 142. | Осуществление заправки автомашин, груженых горючими или взрывоопасными грузами, на оборудованной площадке, расположенной на расстоянии не менее 25 метров от территории АЗС, нефтепродуктами, полученными на АЗС в металлические канистры или с помощью ПАЗС, выделенной для этих целей |  |  |
| 143. | Недопущение использования в помещении АЗС временной электропроводки, электроплитки, рефлекторов и других электроприбор с открытыми нагревательными элементами, электронагревательных приборов заводского изготовления                                                                   |  |  |
| 144. | Наличие графика технического обслуживания и ремонта сооружений, технических устройств АЗС, утвержденного техническим                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | руководителем организации                                                                                                                                                                          |  |  |
| 145. | Фиксация технического обслуживания, ремонта, поверки в паспортах технических устройств                                                                                                             |  |  |
| 146. | Фиксация показаний суммарного счетчика в журнале учета ремонта оборудования в момент снятия пломб.<br>Фиксация в паспорте колонки показаний суммарного счетчика до и после ремонта                 |  |  |
| 147. | Недопущение эксплуатации колонок до сдачи их государственному поверителю при вскрытии пломб государственного поверителя и проведении ремонта или замены счетного устройства                        |  |  |
| 148. | Вывешивание таблички установленного образца с надписью "Колонка на ремонте" в случае технической неисправности колонки.<br>Недопущение закручивания шланга вокруг корпуса колонки                  |  |  |
| 149. | Нанесение на каждой колонке порядкового номера и марки отпускаемого нефтепродукта                                                                                                                  |  |  |
|      | Недопущение на территории АЗС:<br>- проводить без согласования с руководством организации работы, не связанные с приемом или отпуском нефтепродуктов;<br>- курить или пользоваться открытым огнем; |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 150. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мыть руки, стирать одежду и протирать полы помещения легковоспламеняющимися жидкостями;</li> <li>- присутствие посторонних лиц, не связанных с заправкой или сливом нефтепродуктов и обслуживанием.</li> </ul> <p>На АЗС не допускается:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заправлять транспорт, водители которого находятся в нетрезвом состоянии;</li> <li>- заправлять тракторы на резиновом ходу, у которых отсутствуют искрогасители, гусеничные тракторы;</li> <li>- заправлять автомобили, кроме легковых, в которых находятся пассажиры</li> </ul> |  |  |
| 151. | Наличие на каждой АЗС аптечки с набором медикаментов для оказания первой помощи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 152. | Осуществление эксплуатации передвижных автозаправочных станций (далее - ПАЗС), контейнерных автозаправочных станций (далее - КАЗС) и малогабаритных автозаправочных станций (далее - МАЗС) в соответствии с техническим паспортом и технологическим регламентом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 153. | Размещение ПАЗС на отведенных площадках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 154. | Установка КАЗС и МАЗС на бетонированных площадках, бетонных плитах, в исключительных случаях на асфальтированных площадках,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | обеспечивающих сбор топлива с их поверхности при аварийных разливах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 155. | <p>Выполнение водителем-заправщиком ПАЗС перед началом отпуска нефтепродуктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установка ПАЗС на площадке, обеспечив надежное торможение автомобиля и прицепа;</li> <li>- надежно заземлить ПАЗС;</li> <li>- проконтролировать наличие и исправность первичных средств пожаротушения;</li> <li>- проверка осмотром герметичность трубопроводов, шлангов, топливо-раздаточных агрегатов;</li> <li>- подключение электропитание к внешней электросети или привести в рабочее состояние бензоэлектроагрегат.</li> </ul> <p>Укомплектованность каждой ПАЗС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бензомаслостойким оборудованием и инструментом;</li> <li>- комплектом запасных частей;</li> <li>- мерником образцовым вместимостью 10 литров, двумя и более огнетушителями;</li> <li>- кошмой (асбестовым полотном);</li> <li>- индивидуальной медицинской аптечкой;</li> <li>- средствами для сбора и ликвидации разлившегося нефтепродукта</li> </ul> |  |  |
|      | <p>Наличие бытового помещения в операторной КАЗС.</p> <p>Наличие дистанционного управления колонками, средств связи,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 156. | пожаротушения,<br>звуковой охранной<br>сигнализацией,<br>санитарно - бытового<br>помещения в<br>операторной КАЗС                                                                                |  |  |
| 157. | Наличие операторной<br>при размещении одной<br>или группы КАЗС на<br>отдельно выделенной<br>площадке,<br>функционирующей как<br>самостоятельная АЗС                                             |  |  |
| 158. | Наличие заземления<br>корпуса и оборудования<br>электростанции перед<br>началом работы ПАЗС                                                                                                     |  |  |
| 159. | Выключение<br>электропитания перед<br>ремонтom и уходом за<br>колонками, а также перед<br>ремонтom слив<br>нефтепродуктов из<br>колонок и раздаточных<br>шлангов, глушение<br>всасывающих линии |  |  |
| 160. | Недопущение ремонта<br>автомобиля на площадке<br>АЗС                                                                                                                                            |  |  |
| 161. | Недопущение<br>эксплуатации ПАЗС при<br>неисправном автомобиле<br>или прицепе                                                                                                                   |  |  |
| 162. | Недопущение<br>использования ПАЗС как<br>транспортное средство<br>для перевозки<br>нефтепродуктов с<br>нефтебаз, наливных<br>пунктов потребителя или<br>на АЗС                                  |  |  |
| 163. | Наличие актов<br>периодического<br>испытания КАЗС                                                                                                                                               |  |  |
| 164. | Наличие площадок с<br>перилами и лестницами<br>для удобства контроля за<br>технологическим<br>оборудованием на крыше<br>контейнера хранения<br>КАЗС и блок-пункта                               |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                 |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 165. | Обеспечение свободного доступа для технического обслуживания, управления и обзора информации отсчетного устройства при освещенности площадки в контейнере хранения К А З С топливораздаточных колонок (далее - ТРК) |  |  |
| 166. | Недопущение приема нефтепродуктов при неплотностях в соединениях вентилей и трубопроводов, при подтеках                                                                                                             |  |  |
| 167. | Наличие номера телефона, фамилии и должности лица, обеспечивающего безопасную эксплуатацию контейнерных АЗС в паспортах контейнерных АЗС                                                                            |  |  |
| 168. | Н а л и ч и е в товарно-транспортной накладной и сменном отчете результатов измерения температуры продукта в автоцистерне                                                                                           |  |  |
| 169. | Наличие упаковки при транспортировке нефтепродуктов, расфасованных в мелкую тару, исключающей разлив нефтепродуктов, порчу тары и этикеток                                                                          |  |  |
| 170. | Наличие журнала учета принятых отработанных нефтепродуктов                                                                                                                                                          |  |  |
| 171. | Наличие оборудованных эстакад, сборников оснащенных измерительными приспособлениями для определения объема и массы принимаемых нефтепродуктов на АЗС для приема отработанных нефтепродуктов                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 172. | Наличие записей в паспорте колонки и журнале учета ремонта оборудования о результатах проверки топлива из образцового мерника при ежемесячной проверке точности работы топливораздаточной колонки |  |  |
| 173. | Недопущение эксплуатаций колонок с превышением допустимых пределов погрешностей                                                                                                                   |  |  |
| 174. | Недопущение отпуска бензина в полиэтиленовые канистры и стеклянную тару                                                                                                                           |  |  |
| 175. | Н а л и ч и е технологического регламента, определяющего санитарно-защитную зону очистных сооружений                                                                                              |  |  |
| 176. | Недопущение сброса в сети общей канализации сточных вод от зачистки резервуаров для нефтепродуктов                                                                                                |  |  |
| 177. | Наличие сетей производственно-дождевой канализации из негорючих материалов                                                                                                                        |  |  |
| 178. | Н а л и ч и е канализационных колодцев с диаметром не менее 1 метра и оборудованных лестницами - стремянками или скобами                                                                          |  |  |
| 179. | Постоянное закрытие и засыпание слоем песка крышек смотровых колодцев производственно-дождевой канализации                                                                                        |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 180. | Недопущение пользования фонарями, имеющими открытое пламя, зажигания огня                                                                                                                                                                             |  |  |
| 181. | Недопущение проведения огневых работ на расстоянии менее 20 метров от колодцев производственно-дождевой канализации и менее 50 метров от открытых нефтеловушек                                                                                        |  |  |
| 182. | Применение инструмента из материалов, не дающих искру                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 183. | Наличие переносных треног в местах производства работ: днем – со знаками, окрашенными в белый и красный цвета, а ночью – с аккумуляторным сигнальным фонарем или автоматической сигнализацией                                                         |  |  |
| 184. | Обеспечение рабочих мест слесарным инструментом, асбестовым шнуром, сальниковой набивкой, набором прокладок, мелкими запасными деталями, обтирочным материалом, лопатами, ломиками и крючками для открытия и закрытия колодцев и задвижек             |  |  |
| 185. | Наличие в рабочих помещениях умывальника и бака с питьевой водой, а также для работников, занятых на работах по очистке сооружений от осадка, промывке загрузочного материала на биофильтрах, сбора "корки" в двухъярусных отстойниках, горячего душа |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 186.                                                 | <p>Производство работ, связанных с применением жидкого хлора и хлорной извести в соответствии с технологическим регламентом.</p> <p>Наличие вытяжной вентиляции с шести- и двенадцатикратным (при авариях) воздухообменом в помещении хлораторных установок, склады для хранения хлорной извести и баллонов с хлором</p> |  |  |
| 187.                                                 | Наличие постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляции помещения озонаторной                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 188.                                                 | Наличие фильтрующих противогазов при устранении утечек озона                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| Подраздел 1. Требования к лабораториям на нефтебазах |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 189.                                                 | Недопущение нахождения в коридорах и у входов (выходов) каких-либо предметов (оборудования)                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 190.                                                 | Наличие принудительной приточно-вытяжной вентиляции и местных отсосов из шкафов и других очагов газовыделения рабочих помещений лаборатории                                                                                                                                                                              |  |  |
| 191.                                                 | <p>Покрытие рабочих столов и вытяжных шкафов, предназначенных для работы с пожаро-, взрывоопасными веществами, несгораемыми материалами и имеющими бортики высотой не ниже 1 сантиметра, а при работе с кислотами, щелочами и другими химически активными веществами –</p>                                               |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | материалами, стойкими к их воздействию                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 192. | Наличие вытяжного шкафа для выполнения работ, связанных с возможностью выделения токсичных или пожаро-, взрывоопасных паров и газов                                                                                                   |  |  |
| 193. | Недопущение пользования вытяжными шкафами с разбитыми стеклами или неисправной вентиляцией                                                                                                                                            |  |  |
| 194. | Допущение хранения в лаборатории необходимых для работ нефтепродуктов и реактивов в количествах, не превышающих суточной потребности                                                                                                  |  |  |
| 195. | Наличие общего запорного вентиля газовых сетей лаборатории, расположенного в доступном месте вне помещения                                                                                                                            |  |  |
| 196. | Расположение в удобном и безопасном для обслуживания месте газовых и водяных кранов на рабочих столах и в вытяжных шкафах                                                                                                             |  |  |
| 197. | Нахождение при эксплуатации баллонов со сжиженными газами в местах, недоступных действию прямых солнечных лучей или теплоизлучения от осветительных и нагревательных приборов . Укрепление хомутами баллонов в вертикальном положении |  |  |
|      | Наличие оборудованных приточно-вытяжных вентиляции в помещениях, где                                                                                                                                                                  |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 198. | устанавливаться баллоны с горючими газами, хранятся баллоны с газами, а также недопущение хранения баллонов без предохранительных колпаков                                                                                                        |  |  |
| 199. | Наличие помещения, оборудованного вытяжной вентиляцией для хранения проб нефтепродуктов, легковоспламеняющихся растворителей и реактивов                                                                                                          |  |  |
| 200. | Наличие наклеенных этикеток с указанием продукта на каждый сосуд с химическим веществом                                                                                                                                                           |  |  |
| 201. | Наличие бирок с указанием содержимого и его концентрации на бутылках с агрессивными жидкостями                                                                                                                                                    |  |  |
| 202. | Недопущение оставления временно или установка бутылей с агрессивными жидкостями в проходах и в местах общего пользования                                                                                                                          |  |  |
| 203. | Наличие специальных безопасных воронок с загнутыми краями и воздухоотводящими трубками для переливания и порционного разлива агрессивных жидкостей                                                                                                |  |  |
| 204. | Наличие местной вытяжной вентиляцией в местах разлива кислоты, разведения щелочи, местах их применения, а также обеспеченность чистой ветошью и полотенцем, водяным гидрантом с резиновым шлангом для мытья рук и фонтанчиком для промывания глаз |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 205. | Наличие плотных крышек на бочках, емкостях, бутылках для хранения агрессивных жидкостей. Обеспечение местной вытяжной вентиляцией на места их нахождения      |  |  |
| 206. | Недопущение слива остатков нефтепродуктов после анализа, отработанных реактивов и ядовитых веществ в раковины и фекальную канализацию                         |  |  |
| 207. | Наличие индивидуальной вентиляционной системы в помещениях, где проводится работа с особо вредными и ядовитыми веществами                                     |  |  |
| 208. | Наличие места для мытья лабораторной посуды изолированной от рабочих помещений лаборатории глухой несгораемой перегородкой и наличием самостоятельного выхода |  |  |
| 209. | Наличие в моечной местной вытяжной вентиляции от места мытья посуды, от места хранения растворителя и о б щ е й приточно-вытяжной вентиляции                  |  |  |
| 210. | Наличие журнала учета всех ядовитых веществ                                                                                                                   |  |  |
| 211. | Недопущение приема пищи в помещениях, где проводятся работы с агрессивными веществами                                                                         |  |  |
| 212. | Недопущение применение лабораторной посуды для личного пользования                                                                                            |  |  |
| 213. | Наличие чехлов для стеклянных сосудов, в                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | которых возможно образование давления или вакуума                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 214. | Недопущение в помещениях лаборатории курение, пользование открытым огнем, мытьё полов бензином (керосином), сушение спецодежды, тряпок на отопительных конструкциях, работа с легковоспламеняющимися нефтепродуктами над трубами парового отопления, оставление неубранным разлитые нефтепродукты, слив горючих жидкостей в раковину или мойку |  |  |
| 215. | Недопущение загромождение посудой с нефтепродуктами рабочих столов, шкафов и окон в помещении лаборатории                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 216. | Наличие закрытых железных ящиков, где хранятся промасленные тряпки, опилки и другие подобные материалы                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 217. | Обшивка жестью столов, обкладка кафелем или покрытие линолеумом, на которых выполняются работы с использованием огня. Подкладка толстого лист асбеста под нагревательный прибор                                                                                                                                                                |  |  |
| 218. | Недопущение переливания огнеопасных легковоспламеняющиеся веществ в помещении, где применяется открытый огонь                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 219. | Недопущение нахождения посторонних лиц в помещений лаборатории                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|      | Наличие общего контура при защите стальных                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 220. | резервуаров отдельно<br>стоящими<br>молниеотводами                                                                                                                                                                               |  |  |
| 221. | Наличие металлических<br>перемычек между<br>подведенными к<br>резервуару<br>трубопроводами,<br>кабелями в<br>металлическом корпусе и<br>другими металлическими<br>конструкциями для<br>защиты от<br>электромагнитной<br>индукции |  |  |
| 222. | Наличие заземления для<br>защиты от заноса<br>высоких потенциалов в<br>сооружениях,<br>коммуникациях                                                                                                                             |  |  |
| 223. | Наличие гибких<br>перемычек соединяющих<br>плавающих крыша<br>резервуара и понтона с<br>корпусам резервуара для<br>защиты от<br>электростатической<br>индукции                                                                   |  |  |
| 224. | Н а л и ч и е<br>предупредительных<br>надписей около<br>сооружения или отдельно<br>стоящего молниеотвода                                                                                                                         |  |  |
| 225. | Наличие графика<br>планово-предупредитель<br>ных ремонтов при<br>эксплуатации устройств<br>молниезащиты                                                                                                                          |  |  |
| 226. | Наличие результатов<br>ежегодного осмотра<br>состояния наземных<br>элементов молниезащиты<br>(молниеприемников,<br>токоотводов)                                                                                                  |  |  |
| 227. | Наличие результатов<br>проверки заземляющих<br>устройств, включая<br>измерения<br>сопротивлений<br>растеканию тока                                                                                                               |  |  |
|      | Н а л и ч и е<br>технологического                                                                                                                                                                                                |  |  |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 228.                                                            | регламента по контролю за состоянием защитных покрытий подземных сооружений                                                                                                                                                         |  |  |
| Подраздел 2. Требования к ремонтным работам на нефтебазах и АЗС |                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 229.                                                            | Наличие наряд-допуска на производство работ при проведении строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия, когда имеется или может возникнуть производственная опасность, исходящая от действующего предприятия |  |  |
| 230.                                                            | Утвержденный техническим руководителем организации перечень лиц, имеющих право выдачи наряд-допусков, ответственных руководителей, допускающих, производителей работ                                                                |  |  |
| 231.                                                            | Наличие перечня работ, производимых с оформлением наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности                                                                                                                           |  |  |
| 232.                                                            | Обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты, специальной обувью, специальной одеждой, инструментами, приспособлениями и вспомогательными материалами при выполнении газоопасных работ                                |  |  |
|                                                                 | Привлечение лиц к выполнению газоопасных работ:<br>обученные выполнению газоопасных работ;<br>имеющие навыки по оказанию доврачебной                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 233. | медицинской помощи и спасению пострадавших; имеющие подготовку к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания; знающие свойства веществ в местах проведения работ                                                                               |  |  |
| 234. | Н а л и ч и е технологического регламента за организацией газоопасных работ на предприятиях                                                                                                                                                                 |  |  |
| 235. | Наличие шланговых противогазов марки ПШ-1, ПШ-2 при проведение газоопасных работ по наряду-допуску                                                                                                                                                          |  |  |
| 236. | Применение дополнительных средств индивидуальной защиты – перчатки, рукавицы, ф а р т у к и , дерматологические средства защиты кожи при выполнении газоопасных работ                                                                                       |  |  |
| 237. | Недопущение работы в обуви со стальными гвоздями, подковками, инструментом, вызывающим при ударе искрообразование, использование неисправных или непроверенных противогазов, предохранительные пояса , веревки и лестницы, при выполнении газоопасных работ |  |  |
| 238. | Допуск работников, прошедших обучение и проверку знаний по промышленной и пожарной безопасности, и и м е ю щ и е квалификационное удостоверение к                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | проведению огневых работ                                                                                                                            |  |  |
| 239. | Наличие приказа на определение мест проведения огневых работ                                                                                        |  |  |
| 240. | Наличие согласования с представителем пожарной охраны наряд-допуска для проведения временных огневых работ                                          |  |  |
| 241. | Наличие приказа о назначений ответственного лица по контролю при проведении огневых работ                                                           |  |  |
| 242. | Наличие защиты от возгораний металлическими или асбестовыми экранами сгораемых конструкций вблизи мест проведения огневых работ                     |  |  |
| 243. | Обеспеченность рабочих мест при проведении огневых работ необходимыми первичными средствами пожаротушения, а также средствами индивидуальной защиты |  |  |
| 244. | Наличие акта о готовности проведения ремонта резервуара с ведением огневых работ до проведения ремонтных работ на резервуаре                        |  |  |
| 245. | Н а л и ч и е технологических регламентов по зачистке резервуаров от остатков нефтепродуктов                                                        |  |  |
| 246. | Наличие насосов с приводом от электродвигателя во взрывозащищенном исполнении при откачке                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | "мертвого" остатка нефтепродукта из резервуара                                                                                                                                                      |  |  |
| 247. | Наличие интенсивной вентиляции резервуара и контроля содержания вредных паров и газов во время работы по удалению осадка                                                                            |  |  |
| 248. | Наличие инструмента, применяемого для удаления осадков, из материалов не образующих искр при ударе о стальные предметы и конструкции                                                                |  |  |
| 249. | Наличие у работника специальной одежды и специальной обуви, шланговый противогаз со страховочным поясом с крестообразными лямками и сигнальной веревкой в случае входа в недегазированный резервуар |  |  |
| 250. | Обеспеченность бригады по зачистке резервуаров профилактическими средствами дегазации: хлорной известью, керосином, горячей водой, мылом и аптечкой доврачебной помощи                              |  |  |
| 251. | Наличие акта на выполненную зачистку по окончании зачистных работ лицом контроля                                                                                                                    |  |  |
| 252. | Наличие акта о готовности проведения ремонта резервуара с ведением огневых работ                                                                                                                    |  |  |
| 253. | Наличие наряд-допуска при проведении строительных и монтажных работ на территории эксплуатируемых резервуарных парков, связанные с применением открытого огня                                       |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 254. | Обеспеченность рабочего места при работах внутри резервуара приточно-вытяжной вентиляцией и освещением, а также при отсутствии указанного воздухообмена наличие шланговых противогазов                                                                          |  |  |
| 255. | Наличие ограждения рабочих мест или предохранительных поясов при работах по ремонту и окраске корпуса и крыши резервуара                                                                                                                                        |  |  |
| 256. | Наличие механических приспособлений для безопасного подъема листовой стали и других тяжестей, снабженных тормозными устройствами при ремонте резервуаров                                                                                                        |  |  |
| 257. | Наличие наряда-допуска на производство работ по ремонту сливо-наливных железнодорожных эстакад, сливоналивного оборудования, связанных с разгерметизацией технологического оборудования и возможностью выделения пожароопасных, взрывоопасных и вредных веществ |  |  |
| 258. | Недопущение проведения ремонтных работ технологического оборудования и цистерн на территории эстакады                                                                                                                                                           |  |  |
| 259. | Наличие вентиляции при проведении ремонтных работ в камерах задвижек и колодцах                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 260. | Наличие изолированных помещений для ремонта ртутных приборов                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|      | Наличие углекислотных или порошковых                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|      |                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------|--|--|
| 261. | огнетушителей в<br>помещениях КИП и<br>приборов автоматики |  |  |
|------|------------------------------------------------------------|--|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 23  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 23  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие надежного и постоянного обеспечения транспортным сообщением (подъезды, дороги) строящиеся, ремонтируемые и эксплуатируемые опасные производственные объекты (буровые установки, скважины, групповые замерные установки, установки подготовки нефти и газа, резервуары, насосные и компрессорные станции, терминалы)                                                                                                                                                              |                           |                              |
| 2. | Наличие вывешенных в помещениях схем, утвержденных руководителем организации, где находится персонал:<br>1) технологическая схема (мнемосхема) расположения оборудования и трубопроводов с указанием на них КИПиА, предохранительных, запорных регулировочных устройств, схема установки датчиков сероводорода и расположение точек контроля воздушной среды;<br>2) схема объекта с указанием расположения аварийных складов, островков газовой безопасности, средств защиты работников, |                           |                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | <p>основных и запасных маршрутов движения людей и транспорта, направлений распространения и мест скопления сероводорода в воздухе в аварийной ситуации, средств связи и оповещения;</p> <p>3) схема оповещения с указанием номеров телефонов территориальных подразделений уполномоченных органов в области промышленной безопасности, гражданской защиты, медицинской службы и АСС</p> |  |  |
| 3. | Обеспечение производственных объектов, газоопасных мест и прилегающих к ним территорий (в том числе подъездных путей), трассы действующих газо-, нефте- и конденсатопроводов знаками безопасности и надписями                                                                                                                                                                           |  |  |
| 4. | Обеспечение в темное время суток освещением рабочие места, объекты, проезды и подходы к ним, проходы и переходы                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 5. | Недопущение наличия подвалов, заглублений, траншей и каналов в производственных помещениях и промышленных площадках                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 6. | Соблюдение требований безопасности при проведении огневых работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 7. | Соблюдение требований к лестницам, ступеням и перилам при подъеме работника на определенную высоту                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8.  | Соблюдение требований к переходным мостикам над трубопроводами в местах перехода людей                                                                                                                          |  |  |
| 9.  | Наличие в помещениях буровых установок, производственных объектов постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляции с автоматическим включением от датчиков сероводорода при достижении ПДК                    |  |  |
| 10. | Наличие в помещениях с периодическим пребыванием обслуживающего персонала газосигнализаторов и вентиляционных установок                                                                                         |  |  |
| 11. | Наличие у персонала, работающих в пределах месторождения, двусторонней телефонной связи или радиосвязи                                                                                                          |  |  |
| 12. | Соблюдение требований безопасности расстояния геофизического оборудования (лаборатории, подъемник) для исследования скважины                                                                                    |  |  |
| 13. | Н а л и ч и е укомплектованности буровой установки до начала бурения соответствующим оборудованием                                                                                                              |  |  |
|     | Наличие в буровой организации проекта на строительство скважины, геолого-технический наряд на производство буровых работ, основная техническая документация на буровое оборудование, акты испытаний проведенных |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 14. | после окончания монтажных работ вышки согласно инструкции завода-изготовителя, эскиз компоновки низа бурильной колонны, схема монтажа бурового оборудования, схема коммуникаций, электросетей и заземляющих устройств |  |  |
| 15. | Н а л и ч и е соответствующих журналов на буровой установке                                                                                                                                                           |  |  |
| 16. | Обеспечение безопасных условий работ при бурении скважин                                                                                                                                                              |  |  |
| 17. | Соблюдение требований безопасности перед вскрытием пластов с флюидами, содержащими сероводород и на весь период их вскрытия                                                                                           |  |  |
| 18. | Обеспечение буровой установки замкнутой циркуляционной системой бурового раствора, системой сбора сточных вод и шлама.                                                                                                |  |  |
| 19. | Наличие на рабочей площадке буровой установки стационарных или передвижных мостков и стеллажей с упорами                                                                                                              |  |  |
| 20. | Соблюдение размеров длины, ширины и высоты приемного мостка по настилу буровой установки. Недопущение применения гладкого металла.                                                                                    |  |  |
| 21. | Установка стеллажей буровой установки с условием укладки труб и штанг без деформации, наличие откидных металлических стоек, предохраняющие трубы от раскатывания и наличие не менее двух                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | проходов на приемный мост на каждую сторону с лестницами с перилами                                                                                                 |  |  |
| 22. | Обеспечение фиксатором тормозной рычаг буровой установки                                                                                                            |  |  |
| 23. | Применение страховочного устройства, закрепленное с настилом площадки бурильщика при ручной подаче                                                                  |  |  |
| 24. | Недопущение в процессе бурения снятия ограждения, отключения блокировки и предохранительных устройств                                                               |  |  |
| 25. | Недопущение превышение допустимые нагрузки и давление циркуляции бурового раствора при бурении                                                                      |  |  |
| 26. | Наличие диаграмм, регистрирующих контроль технологического процесса режима бурения и показаний концентрации газов в буровом растворе                                |  |  |
| 27. | Применение системы телеметрического контроля при бурении направленных и горизонтальных стволов                                                                      |  |  |
| 28. | Наличие акта с указанием состояния и готовности объекта и персонала к вскрытию горизонтов с сероводородом                                                           |  |  |
| 29. | Наличие компоновки шаровых кранов в антикоррозионном исполнении, запасного крана и обратных клапанов с устройством для открытия при бурении продуктивных горизонтов |  |  |
|     |                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 30. | Наличие превенторов при вскрытии горизонтов и пластов с аномально высоким давлением и (или) содержанием сероводорода                                                                                                      |  |  |
| 31. | Наличие программы, утвержденной техническим руководителем организации при проведении каких-либо экспериментальных и опытных работ при бурении и освоении продуктивного пласта                                             |  |  |
| 32. | Обеспечение кернохранилища стационарным газосигнализатором и системой вентиляции                                                                                                                                          |  |  |
| 33. | Наличие плана организации работ на подготовку ствола скважины и обсадных труб к спуску, спуск и цементирование обсадных колонн с указанием соответствующих мероприятий                                                    |  |  |
| 34. | Наличие оформленного акта о проверке на герметичность фонтанной арматуры, противовыбросового оборудования, промежуточной и эксплуатационной колонны проведенного в присутствии представителя аварийно-спасательной службы |  |  |
| 35. | Соблюдение безопасных расстояний при обслуживании цементировочными агрегатами, цементно-смесительными машинами                                                                                                            |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 36. | Наличие проверенных предохранительных клапанов и манометров на агрегатах, манометра на цементирующей головке при цементировании скважины                                                                  |  |  |
| 37. | Наличие освещения цементирующего агрегата в вечернее и ночное время                                                                                                                                       |  |  |
| 38. | Наличие записей в журнале параметров бурового раствора лабораторного анализа тампонажного смеси и время начала затвердевания                                                                              |  |  |
| 39. | Наличие актов с заключениями геофизических исследований состояния обсадной колонны и цементного кольца составленных после спуска обсадной колонны, цементирования, испытания на прочность и герметичность |  |  |
| 40. | Наличие системы контроля состояния воздушной среды и аварийной сигнализации в помещениях и производственных площадках нефтегазовых месторождений                                                          |  |  |
| 41. | Наличие запасных выходов в производственных зданиях, сооружениях, помещениях, установках, складах                                                                                                         |  |  |
| 42. | Не допущение загромождения и загрязнения дорог, подъездов, проездов, лестничных клеток, аварийных выходов из                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | зданий и помещений объектов нефтегазовых месторождений                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 43. | Обеспечение безопасных условий хранения смазочных материалов, легковоспламеняющихся и вредных веществ в производственных помещениях                                                                                                                         |  |  |
| 44. | Наличие на территории установки и в производственных помещениях, где возможны контакты работающих с вредными и агрессивными веществами (кислоты, щелочи и едкие реагенты) устройства крана с регулировкой подачи воды для промывания пораженных частей тела |  |  |
| 45. | Обеспечение дистанционного управления (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы) и безопасного доступа для технического обслуживания, ремонта или замены арматуры                                                                     |  |  |
| 46. | Содержание дорог, тротуаров, переездов и проходов в чистоте и исправности, обеспечение указателями и дорожными знаками, включая высоту проезда под эстакадами                                                                                               |  |  |
| 47. | Наличие искрогасителей на транспорте и спецтехнике на территории опасных объектов нефтегазовых месторождений                                                                                                                                                |  |  |
|     | Наличие в местах пересечения дорог и тротуаров с железнодорожными путями сплошных                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 48. | настилов на уровне рельсов и защитных устройств, знаков безопасности, звуковой и световой сигнализации и освещения                                                            |  |  |
| 49. | Наличие наряда-допуска для ведения огневых (за исключением специально отведенных мест) и газоопасных работ на территории опасного производственного объекта и в опасных зонах |  |  |
| 50. | Наличие плакатов и предупредительных знаков по безопасному ведению работ на территории опасного объекта                                                                       |  |  |
| 51. | Обеспечение безопасных условий хранения отходов производства в помещениях и на территории опасных объектов                                                                    |  |  |
| 52. | Наличие скользящих креплений трубопроводов установленных на эстакадах и опорах                                                                                                |  |  |
| 53. | Наличие графика проведения отбора и анализа проб утвержденного техническим руководителем                                                                                      |  |  |
| 54. | Соблюдение установленных норм освещенности территории, площадок, дорог НГМ                                                                                                    |  |  |
| 55. | Наличие на рабочих местах таблички с указанием порядка подачи аварийных сигналов, оповещения и вызова руководства объекта, АСС и медицинской службы                           |  |  |
|     |                                                                                                                                                                               |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 56. | Наличие ограждений и предупреждающих знаков вокруг открытых емкостей, котлованов и траншей.                                                                                                                                           |  |  |
| 57. | Н а л и ч и е технологического регламента объекта                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 58. | Соответствие объекта требованиям проектной документации                                                                                                                                                                               |  |  |
| 59. | Н а л и ч и е приточно-вытяжной вентиляции и отопления, производственных помещений с опасностью выделения газов и паров нефти                                                                                                         |  |  |
| 60. | Наличие вентиляционной системы, сблокированная со стационарными газоанализаторами в помещениях, где возможно выделение сероводорода.                                                                                                  |  |  |
| 61. | Наличие свободного доступа и безопасного обслуживания производственного оборудования, приборов, средств автоматики и их взаимное расположение в помещении автоматизированных групповых замерных установках и электрощитовом помещении |  |  |
| 62. | Соблюдение установленных заводом-изготовителем норм при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования, нефтегазовой отрасли                                                                                                    |  |  |
| 63. | Н а л и ч и е соответствующей конструкторской документации при индивидуальном изготовлении                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | технических устройств (или оборудования)                                                                                                                                                      |  |  |
| 64. | Наличие заземления на металлических частях оборудования                                                                                                                                       |  |  |
| 65. | Наличие установки систем блокировки с пусковыми устройствами и кожухов на движущиеся и вращающиеся части оборудования, аппаратов, механизмов                                                  |  |  |
| 66. | Содержание в исправном состоянии средств аварийной сигнализации и контроля состояния воздушной среды                                                                                          |  |  |
| 67. | Наличие резервного энергоснабжения и связи с диспетчерским пунктом для системы контроля, противоаварийной защиты                                                                              |  |  |
| 68. | Наличие приборов в диспетчерских пунктах, позволяющие контролировать и регистрировать технологические параметры и загазованность воздушной среды                                              |  |  |
| 69. | Соблюдение графика ревизии и проверки контрольно-измерительных приборов и автоматики, блокировочных и сигнализирующих систем                                                                  |  |  |
| 70. | Наличие обогрева и утепления производственных помещений, оборудования, трубопроводов, арматуры, предохранительных устройств для безопасной эксплуатации при отрицательной температуре воздуха |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 71. | Недопущение отогревания замерзших трубопроводов, аппаратов при закрытой задвижке и с применением открытого огня                                                                        |  |  |
| 72. | Н а л и ч и е электрохимической защиты от коррозии подземных трубопроводов протяженностью более 3 километров и диаметром свыше 219 миллиметров                                         |  |  |
| 73. | Соблюдение графика контроля состояния трубопровода, оборудования и записей результатов проверок в паспорте.                                                                            |  |  |
| 74. | Не допущение выпуска в атмосферу газа с наличием сероводорода и вредных веществ без их нейтрализации и сжигания                                                                        |  |  |
| 75. | Недопущение эксплуатации оборудования, механизмов, инструмента в неисправном состоянии или при неисправных устройствах безопасности, а также при нагрузках и давлениях выше паспортных |  |  |
| 76. | Наличие составленного акта готовности буровой установки с участием представителя АСС, при вскрытии продуктивных горизонтов                                                             |  |  |
| 77. | Обеспечение всех насосов поддонами и дренажными устройствами для отвода дренируемого продукта в закрытую систему утилизации, с выводом сигнала верхнего уровня                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | в операторное помещение (диспетчерский пункт)                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 78. | Наличие на трубопроводах, назначения и направления движения потока жидкости                                                                                                                                                                              |  |  |
| 79. | Наличие на насосах нумерации согласно технологической схеме и направление вращения в режиме нагнетания                                                                                                                                                   |  |  |
| 80. | Наличие манометра и обратного клапана на нагнетательной линии центробежного насоса                                                                                                                                                                       |  |  |
| 81. | Наличие манометра с предохранителем (гасителем) пульсации и предохранительным клапаном на нагнетательной линии поршневого насоса                                                                                                                         |  |  |
| 82. | Недопущение эксплуатации насосов при отсутствии ограждения (кожухов) вращающихся частей                                                                                                                                                                  |  |  |
| 83. | Недопущение работы насоса с неисправными или не прошедшими своевременную поверку контрольно-измерительных приборов и автоматики                                                                                                                          |  |  |
| 84. | Обеспечение герметичности насосного оборудования при эксплуатации                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 85. | Соблюдение условия безопасности при перекачке застывающих нефтепродуктов, а именно, непрерывность работы технологического процесса перекачки, теплоизоляция и обогрев насосов и трубопроводов, наличие систем продувки и дренажа насосов и трубопроводов |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 86. | Наличие стационарных газосигнализаторов, а также датчиков контроля до взрывных концентраций с выводом показаний на пульт оператора в помещении и на открытой площадке насосной                                                     |  |  |
| 87. | Соблюдение требований безопасности выходов, дверей и окон насосного помещения                                                                                                                                                      |  |  |
| 88. | Наличие в помещении насосной принудительной приточно-вытяжной вентиляции в искробезопасном выполнении                                                                                                                              |  |  |
| 89. | Наличие запорных арматур на всасывающем и нагнетательном трубопроводе вне помещений (зданий) насосной                                                                                                                              |  |  |
| 90. | Осуществление отвода газа для аварийного сжигания на факельную установку                                                                                                                                                           |  |  |
| 91. | Обеспечение сепарационной установки техническим паспортом и схемой, с указанием места расположения предохранительных клапанов, запорной и регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, дренажной системы |  |  |
| 92. | Применение сепараторов в антикоррозионном исполнении для технологической среды с наличием сероводорода и агрессивных веществ                                                                                                       |  |  |
|     | Проведение технического освидетельствования гидроциклонного сепаратора перед пуском                                                                                                                                                |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 93.  | в эксплуатацию, после реконструкции и производства ремонтных работ, связанных с разгерметизацией внутреннего пространства                                                                                                        |  |  |
| 94.  | Обеспечение сепараторов контрольно-измерительными приборами и автоматикой для контроля давления во внутреннем пространстве, регуляторами и указателями уровня, устройством для продувки паром или инертным газом, слива жидкости |  |  |
| 95.  | Проведение проверки предохранительных устройств согласно графика                                                                                                                                                                 |  |  |
| 96.  | Н а л и ч и е антикоррозионной защиты и тепловой изоляции на оборудовании, аппаратуре и трубопроводах установки предварительного сброса пластовых вод                                                                            |  |  |
| 97.  | Наличие резервных насосных агрегатов в кустовых насосных станциях                                                                                                                                                                |  |  |
| 98.  | Наличие приборов для измерения давления на всасывающих и напорных линиях насосов                                                                                                                                                 |  |  |
| 99.  | Наличие расходомера на каждом высоконапорном водоводе от блока напорного манифольда и водораспределительного пункта к нагнетательным скважинам                                                                                   |  |  |
| 100. | Наличие теплоизоляции и обогрева для оборудования и трубопроводов системы                                                                                                                                                        |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | заводнения при отрицательных температурах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 101. | Наличие запорной арматуры на входе потока продукта в печь и на выходе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 102. | Наличие обратного клапана на многопоточных трубчатых печах после запорной арматуры на каждом потоке                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 103. | Наличие устройства для равномерного распределения продукта по потокам и наличие отдельных регуляторов расхода топлива при применении многопоточных печей                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 104. | Наличие на трубопроводе подводящим топливный газ в печь, сепаратора и подогревателя для исключения поступления конденсата в топливную камеру, манометра, замерной диафрагмы, быстродействующего отсекающего клапана и регулятора давления газа, после отключающего устройства, непосредственно перед форсунками, манометра и линии продувки системы топливного газа с отводом на свечу и факел |  |  |
| 105. | Наличие блокировок (отсечка топлива) в системе автоматики печи, в случаях понижении давления топлива установленного предела, уменьшения общего расхода продукта в печь ниже установленного предела, повышении температуры дымовых газов на выходе из печи                                                                                                                                      |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | выше допустимых пределов, погасании пламени в топке                                                                                                                                                                             |  |  |
| 106. | Недопущение эксплуатации при наличии деформаций и повреждений на трубах, конструкции печи, неисправных КИПиА и комплектующих изделий, системы противоаварийной защиты                                                           |  |  |
| 107. | Недопущение эксплуатации печей подогрева при негерметичности системы нагрева, неисправности КИПиА, предохранительных устройств, регулирующих устройств, блокировок, пропусков соединений обвязки печи                           |  |  |
| 108. | Оснащение приборов учета нефти и газа средствами малой механизации, позволяющими производить смену турбинных преобразователей и крышек фильтров                                                                                 |  |  |
| 109. | Наличие на технологических оборудованных (сепарационное и насосное оборудование, емкости) приборов контроля регулирования процессов, системы блокировок, устройствами для отбора проб, штуцерами для ввода ингибиторов коррозии |  |  |
| 110. | Проведение контроля состояния технологического оборудования, механизмов и трубопроводов в соответствии с графиком                                                                                                               |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | планово-предупредительных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 111. | Наличие сигнализатора верхнего предельного уровня, устройства для дистанционного замера уровня жидкости и пробоотборника на емкостях                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 112. | Применение ингибитора коррозии, специальных покрытий и технологических методов уменьшения коррозионной активности продукции для защиты от коррозии технологического оборудования и трубопроводов систем добычи, сбора, подготовки и транспортировки нефти, газа и конденсата, эксплуатационной и НКТ, внутрискважинного оборудования и оборудования, эксплуатируемого в условиях воздействия сероводорода |  |  |
| 113. | Осуществление контроля за коррозионным состоянием оборудования и труб                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 114. | Наличие дыхательной аппаратуры, средства контроля воздуха и связи у мобильной бригады при ежедневном осмотре скважин и шлейфов с наличием сероводорода, а также регистраций результатов осмотра в вахтовом журнале                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 115. | Недопущение эксплуатации скважины при обнаружении в устьевой арматуре и выкидной линии утечки нефти, газа, содержащих сероводород                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 116. | Соблюдение требований плана организации работ (ПОР) при проведении ремонта на скважине                                                                                                                     |  |  |
| 117. | Наличие графика проверки герметичности оборудования, трубопроводов, фланцевых соединений, арматуры, люков и возможных источников выделения сероводорода утвержденный техническим руководителем организации |  |  |
| 118. | Наличие герметичных уплотнений в антикоррозионном исполнении на насосах для перекачки продукции с содержанием сероводорода                                                                                 |  |  |
| 119. | Наличие решения руководителя организации об эксплуатации скважины с межколонным давлением , а также результатов исследований и оценки рисков, связанных с эксплуатацией данных скважин                     |  |  |
| 120. | Соблюдение минимальных безопасных расстояний размещения объектов обустройства устьев скважин                                                                                                               |  |  |
| 121. | Соблюдение требования опрессовки устьевого оборудования до установки ее на устье скважины и после окончания монтажных работ                                                                                |  |  |
|      | Обеспечение полной герметичности и возможности безопасного отключения скважины в аварийной ситуации, устойчивости от                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 122. | воздействия опасных и вредных веществ на период эксплуатации оборудования устья, трубопроводы, установка замера и сепарации продукции скважины                                                         |  |  |
| 123. | Наличие сетчатого ограждения устья скважины, высотой не менее 1,5 метра                                                                                                                                |  |  |
| 124. | Наличие обвалования устья скважины, радиусом не менее 50 метров, высотой не менее 0,75 метра                                                                                                           |  |  |
| 125. | Наличие у устья скважин бетонированной площадки для установки ремонтного агрегата, приемных мостков, емкостей оборудования                                                                             |  |  |
| 126. | Наличие на выкидных и нагнетательных линиях нефтяных, газовых, газоконденсатных скважин запорного оборудования, срабатывающее при разгерметизации трубопровода при фонтанной и газлифтной эксплуатации |  |  |
| 127. | Наличие на выкидной линии при механизированной добыче электроконтактного манометра, автоматически отключающий электродвигатель привода наземного оборудования при разгерметизации трубопровода         |  |  |
| 128. | Наличие покраски, ограждения и знаков безопасности оборудования устья, станок-качалок, наземного оборудования,                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                             |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | трубопроводов, коммуникации, электроприводов и пусковых устройств                                                                                           |  |  |
| 129. | Соблюдение расстояния от устья скважины до буровых насосов на месторождениях с наличием сероводорода                                                        |  |  |
| 130. | Не допущение соприкосновения движущихся частей станок-качалки с деталями вышки или мачты, фундамента и грунта                                               |  |  |
| 131. | Наличие площадки с ограждением для обслуживания электропривода и тормоза станка-качалки                                                                     |  |  |
| 132. | Соблюдение расстояния между траверсой подвески полированного штока или штангодержателем и устьевым сальником при крайнем нижнем положении головки балансира |  |  |
| 133. | Недопущение отогревания открытым огнем обвязку устья скважины, аппаратуры и трубопроводы, находящееся под давлением                                         |  |  |
| 134. | Наличие полного комплекта шпилек на фланцевых соединениях обвязок устья скважины и фонтанной арматуры                                                       |  |  |
| 135. | Наличие акта готовности скважин и письменного разрешения руководителя организации при перфорации и вызове притока                                           |  |  |
|      | Соблюдение требований Плана организации работ и технологического регламента при                                                                             |  |  |

|      |                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 136. | проведении работ по испытанию, гидродинамическому исследованию и освоению скважин                                                                         |  |  |
| 137. | Недопущение освоения и исследования скважин при отсутствии оборудования для ингибирования, нейтрализации сероводорода и утилизации продукта               |  |  |
| 138. | Недопущение проведения освоения скважин, расположенных в пойменных зонах рек в период паводка                                                             |  |  |
| 139. | Обеспечение безопасных условий работ при освоении и исследовании скважин                                                                                  |  |  |
| 140. | При свабировании скважин наличие герметизирующего устройства, предотвращающего разлив жидкости, возникновение газонефтеводопроявления и открытого фонтана |  |  |
| 141. | Соблюдение расстояния подъемника от устья скважины при свабировании                                                                                       |  |  |
| 142. | Соблюдение требований плана организации работ (ПОР) при проведении свабирования на скважине                                                               |  |  |
| 143. | Наличие ежедневно составленного рапорта руководителем работ о проведенных работах по освоению и испытанию скважины                                        |  |  |
| 144. | Наличие промывочной жидкости не менее двух объемов скважины при глушении скважин в процессе освоения                                                      |  |  |
|      |                                                                                                                                                           |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 145. | Безопасное проведение герметизации устья с контролем давления в скважине и в межколонном пространстве при остановке работ в процессе освоения                                                                                            |  |  |
| 146. | Соблюдение расстояний при размещении передвижных компрессоров и установок                                                                                                                                                                |  |  |
| 147. | Наличие дела на каждую фонтанную и газлифтную скважину                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 148. | Соблюдение безопасности при кустовом расположении скважин                                                                                                                                                                                |  |  |
| 149. | Обеспечение безопасных условий работ при эксплуатации скважины фонтанным и газлифтным способом                                                                                                                                           |  |  |
| 150. | Наличие на газораспределительных установках устройств индивидуального автоматического замера давления и расхода газа с выводом системы управления на диспетчерский пункт, а также свечей для продувки и устройства для подачи ингибитора |  |  |
| 151. | Наличие площадки с ограждением для обслуживания станка-качалки                                                                                                                                                                           |  |  |
| 152. | Обеспечение системы замера давления, дебита, технологических параметров пуска и остановки скважины выходом на диспетчерский пункт с регистрацией на диаграмме, в вахтовом журнале, на электронных и бумажных носителях                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 153. | Наличие двух заземляющих проводников не менее 48 квадратных миллиметров, в местах соединения рамы станка-качалки с кондуктором                                                                                       |  |  |
| 154. | Соблюдение требований промышленной безопасности при насосной эксплуатации скважин                                                                                                                                    |  |  |
| 155. | Наличие герметичного и безопасного уплотнения в проходном отверстии для электрического кабеля в устьевой арматуре                                                                                                    |  |  |
| 156. | Наличие на оборудовании устья нагнетательной скважины дроссельных устройств для регулирования давления и объема закачиваемого агента                                                                                 |  |  |
| 157. | Наличие записей в вахтовом журнале параметров давления и объемов закачиваемого агента нагнетательной скважины в процессе эксплуатации нефтегазовых месторождений                                                     |  |  |
| 158. | Применение защитного покрытия, ингибитора коррозии при закачке в пласты сточных вод и коррозионно-агрессивных агентов, для защиты технологического оборудования (трубопроводов, обсадных колонн скважин) от коррозии |  |  |
| 159. | Обеспечение безопасных условий работ при геофизических работах                                                                                                                                                       |  |  |
| 160. | Наличие наряда-заказа на геофизические исследования и работы                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 161. | Проведение контрольного шаблонирования скважины перед спуском скважинных приборов, содержащих взрывчатые и радиоактивные вещества                     |  |  |
| 162. | Наличие акта готовности буровой установки и скважины к испытанию пласта                                                                               |  |  |
| 163. | Проведение инструктажа перед началом работ по испытанию скважины, ремонтных работ с регистрацией в журнале инструктажа                                |  |  |
| 164. | Соблюдение безопасных расстояний на период обработки скважины и интенсификации притока                                                                |  |  |
| 165. | Соблюдение безопасного расстояния расположения установки для подогрева при обработке пласта горячими нефтепродуктами                                  |  |  |
| 166. | Соблюдение требований при размещении емкости с горячим нефтепродуктом от устья скважины с учетом рельефа местности и преобладающего направления ветра |  |  |
| 167. | Соблюдение безопасного расстояния расположения помещения для персонала от устья при ремонте скважины                                                  |  |  |
| 168. | Соблюдение размеров устраиваемых рабочих площадок перед ремонтом на устье скважины                                                                    |  |  |
| 169. | Наличие и функционирование приборов и систем контроля, средств механизации, противоаварийной                                                          |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | защиты при ремонте скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 170. | Наличие актов проведения опрессовки ПВО, шарового крана, обратного клапана, перфорационной задвижки, посадочного фланца с центральным запорным краном или задвижкой высокого давления в базовых условиях, сертификатов качества и состава на применяемой гидравлической жидкости (масла) и азота в гидравлической системе запорного и противовыбросового оборудования |  |  |
| 171. | Обеспечение безопасных условий работ при ремонте скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 172. | Принятие мер по предотвращению утечки разлива нефти, жидкости, находящейся в стволе скважины при освоении и ремонте скважин                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 173. | Недопущение установки ремонтного оборудования и спецтехники на действующих шлейфах, газопроводах                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 174. | Н а л и ч и е укомплектованности подъемных установок для ремонта скважин                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 175. | Применение во взрывозащищенном исполнении установок, агрегатов и оборудования , используемых во взрывопожароопасных зонах, также оснащение их аварийной световой и звуковой сигнализацией, рабочим и аварийным освещением                                                                                                                                             |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 176. | Недопущение применения канатов без сертификатов предприятия-изготовителя или свидетельства об испытании                                                                                                                                                  |  |  |
| 177. | Недопущение применения сращенных канатов для оснастки талевой системы подъемных установок для ремонта скважин, подъема вышек и мачт, изготовления растяжек, грузоподъемных стропов, удерживающих рабочих и использование их в качестве страховых канатов |  |  |
| 178. | Безопасное расположение пульта управления спуско-подъемных операций подъемного агрегата для ремонта скважин                                                                                                                                              |  |  |
| 179. | Недопущение поднятия из скважин или спуска в скважину насосно-компрессорных труб без индикации (индикатора) веса                                                                                                                                         |  |  |
| 180. | Недопущение проведения спуско-подъемных операций при неисправных оборудовании и инструментах, контрольно – измерительных приборов (пишущий прибор, манометры), газонефтеводопроявлениях                                                                  |  |  |
| 181. | Наличие на устье скважины противовыбросового оборудования при спуско-подъемных операциях                                                                                                                                                                 |  |  |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 182. | Обеспечение герметизацией (закрытие) устья скважины при длительных перерывах в работе по подъему и спуску насосно-компрессорных труб                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 183. | Для предохранения резьбы от повреждения наличие лотков на мостках при спуско-подъемных операциях                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 184. | Обеспечение исправности и надежности действия тормозной системы при СПО                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 185. | Оснащение противовыбросовым оборудованием устье скважины после проведения глушения, в соответствии с утвержденной в плане организации работ схемой, обеспечивающей контроль и управление скважинами при подземном ремонте скважин и в аварийных ситуациях, с учетом геолого-технических условий бурения и эксплуатации на месторождении |  |  |
| 186. | Наличие обвязанной с устьем скважины блока долива жидкости глушения для предотвращения и ликвидации возможных газонефтеводопроявлений                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 187. | Наличие для герметизации трубного пространства на мостках компоновки трубы с переводником, шаровым краном, обратным клапаном или аварийной задвижкой в открытом                                                                                                                                                                         |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | состоянии, опрессованная на установленное давление и окрашенная в красный цвет                                                                                                                                                                            |  |  |
| 188. | Соблюдение утвержденного графика проверки газоаналитических средств                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 189. | Наличие обзора рабочей площадки при установке геофизических лабораторий и подъемника                                                                                                                                                                      |  |  |
| 190. | Наличие утвержденных руководителем предприятий типовых схем обвязки устья скважин противовыбросовым оборудованием или запорных оборудований при строительстве, ремонте, перфорации, испытании и исследовании нефтяных, газовых и газоконденсатных скважин |  |  |
| 191. | Наличие акта опрессовки проведенной в базовых условиях водой на рабочее давление, указанное в паспорте превентора и фонтанной арматуры, до установки их на устье скважины независимо от сроков и интенсивности работы противовыбросового оборудования     |  |  |
| 192. | Проведение опрессовки перед установкой на устье скважины превентора со срезающими плашками                                                                                                                                                                |  |  |
| 193. | Наличие на площадке под буровой твердого настила, обеспечивающий свободный и безопасный                                                                                                                                                                   |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | д о с т у п<br>противовыбросовому<br>оборудованию                                                                                                                              |  |  |
| 194. | Наличие пультов<br>управления<br>превенторами и<br>гидравлическими<br>задвижками                                                                                               |  |  |
| 195. | Соблюдение требований<br>расстояния и размещения<br>привода ручного<br>дублирующего<br>управления                                                                              |  |  |
| 196. | Наличие акта опрессовки<br>манифольдной линий<br>дресселирования и<br>глушения<br>противовыбросового<br>оборудования после<br>монтажа                                          |  |  |
| 197. | Наличие записей<br>результатов проведения<br>продувки внутренней<br>полости линий<br>дресселирования и<br>глушения в журнале<br>проверки<br>противовыбросового<br>оборудования |  |  |
| 198. | Наличие акта опрессовки<br>уплотнительных<br>элементов колонной<br>головки                                                                                                     |  |  |
| 199. | Наличие обратного<br>клапана при применении<br>нефтяных и кислотных<br>ванн для ликвидации<br>прихвата в бурильном<br>инструменте под<br>заливочной головкой                   |  |  |
| 200. | Недопущение спуска в<br>скважину ловильного<br>инструмента без<br>ограничителя при<br>извлечении оставленного<br>в скважине каротажного<br>кабеля                              |  |  |
|      | Наличие защиты<br>алюминиевыми,<br>цинковыми,<br>лакокрасочными,<br>стеклоэмалевыми                                                                                            |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 201. | покрытиями, или консистентными смазками участки трубопровода при надземной прокладке                                                                                                                                                                   |  |  |
| 202. | Наличие изоляционных покрытий крановых узлов, отводов, тройников, катодных выводов, задвижек трубопроводов                                                                                                                                             |  |  |
| 203. | Наличие паспорта на трубопровод                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 204. | Наличие актов ревизии трубопровода                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 205. | Наличие актов периодического визуального осмотра трубопровода                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 206. | Наличие актов испытания трубопровода на прочность и плотность                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 207. | Наличие записей в эксплуатационном журнале результатов контроля за состоянием трубопроводов и их элементов (сварных швов, фланцевых соединений, арматуры), антикоррозионной защиты и изоляции, дренажных устройств, компенсаторов, опорных конструкций |  |  |
| 208. | Проведение своевременной ревизии трубопроводов                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 209. | Проведение замеров концентрации сероводорода на объекте переносными газосигнализаторами или газоанализаторами согласно графика с записью результатов в "Журнале контроля воздушной среды"                                                              |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 24  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 24  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации магистральных трубопроводов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                           | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие паспорта на каждый опасный производственный объект с указанием основных характеристик объекта и установленного оборудования, технологических схем трубопроводов       |                           |                              |
| 2. | Обеспечение запорной арматурой устанавливаемой на линейной части магистрального трубопровода, с возможностью дистанционного и местного управления магистрального трубопровода |                           |                              |
| 3. | Наличие молниезащиты и систем электрохимической защиты на площадках запуска - приема внутритрубных средств                                                                    |                           |                              |
| 4. | Соответствие технологического регламента проектным техническим решениям, действительным характеристикам и условиям работы объектов магистрального трубопровода                |                           |                              |
| 5. | Недопущение повреждения наземного оборудования, утечки природного газа или нефти на магистральных трубопроводах                                                               |                           |                              |
|    | Недопущение нарушения зон минимальных расстояний от трубопроводов до зданий и сооружений различного                                                                           |                           |                              |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 6.  | назначения, повреждения наземного оборудования электрохимической защиты, телемеханики, связи, электроснабжения                                                                                                                                                     |  |  |
| 7.  | Приведение в безопасное состояние открытых участков трубопроводов, после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту , а также размывов поверхности трассы, повлекшие уменьшения глубины засыпки трубопровода                                          |  |  |
| 8.  | Своевременное ремонтирование или обновление информационных запрещающих или предупреждающих знаков, установленных на участках пересечений с судоходными реками, автомобильными и железными дорогами, другими трубопроводами и подземными коммуникациями             |  |  |
| 9.  | Своевременное проведение ремонта и восстановления ограждения наземного оборудования трубопроводов ( площадки линейной запорной арматуры, узлов запуска - приема внутритрубных средств) защитных, водопропускных, противозрозионных сооружений и постоянных реперов |  |  |
| 10. | Обеспечение беспрепятственного подъезда к площадке для проведения работ по техническому обслуживанию узлов линейной запорной арматуры, узлов запуска -                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | приема очистных устройств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11. | <p>Проведение проверки состояния опорных фундаментов камер запуска - приема внутритрубных средств, площадок, ограждений, запирающих устройств, сальников и уплотнений, вытяжных свечей, фундамента, защитного футляра, контрольно-измерительных приборов электрохимической защиты от коррозии, разность потенциала "трубопровод - защитный футляр" водоотводные канавы на участках пересечений с автомобильными и железными дорогами в соответствии с утвержденным техническим руководителем организации графика</p> |  |  |
| 12. | <p>Соответствие технологических трубопроводов и оборудования (включая емкость сбора конденсата) на газораспределительной станции до отключающего крана на выходе максимально разрешенному рабочему давлению газопровода отвода</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 13. | <p>Н а л и ч и е технологических схем газораспределительной станции включающая трубопроводы и оборудование потребления газа на собственные нужды и для дома оператора, обвязку подземной емкости хранения одоранта, сбора</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | конденсата и другое оборудование, предусмотренное проектом                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 14. | Наличие на каждой газораспределительной станции принципиальной схемы автоматизации осуществляющая запись по контролируемым параметрам режима работы газораспределительной станции, расходу одоранта, периодической проверки загазованности помещений в установленных местах |  |  |
| 15. | Наличие на газораспределительной станции автоматической защиты редуцирующих ниток с применением контрольного регулятора или запорной арматуры с пневматическим приводом                                                                                                     |  |  |
| 16. | Обеспечение дистанционным управлением арматур, расположенных в камерах (шахтах) подземных емкостей и стационарных металлических лестниц для спуска в камеру                                                                                                                 |  |  |
| 17. | Обеспечение герметичности уплотнителей насосов                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 18. | Обеспечение всех насосов поддонами и дренажными устройствами для отвода дренируемого продукта в закрытую систему утилизации с выводом сигнала верхнего уровня в операторное помещение (диспетчерский пункт)                                                                 |  |  |
|     | Наличие указателей на трубопроводах                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 19. | назначения и направления движения потока жидкости                                                                                                                             |  |  |
| 20. | Наличие на насосах и электродвигателях - направление вращения в режиме нагнетания, а также обозначения и нумерации согласно технологической схеме                             |  |  |
| 21. | Недопущение эксплуатации насосов при отсутствии кожухов (ограждения) по всей окружности и длине вращения на вращающихся и движущихся (шпонки валов) частях                    |  |  |
| 22. | Наличие заземлений корпуса перекачивающих насосов независимо от электродвигателей, находящихся на одном основании с насосами                                                  |  |  |
| 23. | Применение исправных и поверенных контрольно-измерительных приборов и автоматики установленных на насосах                                                                     |  |  |
| 24. | Наличие в помещении и на открытой площадке насосной стационарных датчиков контроля до взрывных концентраций с выводом показаний на панель оператора и в систему автоматизации |  |  |
| 25. | Обеспечение помещения насосной не менее чем двумя выходами без порогов в дверных проемах с открытием дверей и окон наружу                                                     |  |  |
| 26. | Обеспечение помещения насосной принудительной приточно-вытяжной вентиляцией в                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | искробезопасном<br>исполнении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 27. | Наличие вне помещений<br>(зданий) насосной на<br>всасывающем и<br>нагнетательном<br>трубопроводе запорных<br>арматур                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 28. | Наличие записей в<br>паспорте и<br>эксплуатационной<br>документации опасного<br>производственного<br>объекта при внесении<br>всех конструктивных<br>изменений сооружений<br>линейной части<br>магистрального<br>трубопровода,<br>касающихся<br>строительства объектов,<br>пересечений<br>трубопровода<br>коммуникациями иного<br>назначения в охранной<br>зоне магистрального<br>трубопровода, в<br>эксплуатационную<br>документацию и паспорт<br>о п а с н о г о<br>производственного<br>объекта |  |  |
| 29. | Наличие акта о<br>проведенных испытаний<br>на прочность и<br>герметичность по<br>завершении<br>строительства или<br>реконструкции линейной<br>части магистрального<br>трубопровода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 30. | Проведение<br>внутритрубной<br>диагностики линейной<br>части построенного<br>магистрального<br>трубопровода перед<br>приемкой в<br>эксплуатацию, а также на<br>плановой основе, но не<br>реже одного раза в 5 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Наличие на рабочих<br>местах средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31. | индивидуальной защиты,<br>проектной и<br>эксплуатационной<br>документации                                                                                                                                                  |  |  |
| 32. | Проведение<br>диагностирования<br>неразрушающими<br>методами контроля<br>объектов магистрального<br>трубопровода, на<br>к о т о р ы х<br>транспортируются<br>сжиженные нефтяные<br>газы, не реже одного раза<br>в два года |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 25  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 25  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов по подготовке и переработке газов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                                                                            | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Применение в качестве прокладочных материалов для фланцевых соединений, устойчивых к перекачиваемым средам и соответствующих параметрам технологического процесса                                              |                           |                              |
| 2. | Наличие письменных разрешений руководителя объекта на разгерметизацию оборудования                                                                                                                             |                           |                              |
| 3. | Наличие на рабочих местах, около средств связи, табличек с указанием порядка подачи сигналов и вызова пожарной охраны, здравпункта, газоспасательной службы и диспетчера объекта подготовки и переработки газа |                           |                              |
|    | Наличие на объектах подготовки и переработки газа необходимых технических средств                                                                                                                              |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4. | аварийной связи и оповещения, обеспечивающие оперативное информирование работающих и население о возможной опасности                                                                                                               |  |  |
| 5. | Наличие технических средств автоматизированной системы контроля воздушной среды, в целях обеспечения раннего обнаружения аварийных выбросов                                                                                        |  |  |
| 6. | Наличие пешеходных дорожек с твердым покрытием на территории объектов подготовки и переработки газа, расположение и содержание которых обеспечивает беспрепятственное перемещение персонала, в том числе и при аварийной эвакуации |  |  |
| 7. | Наличие освещения в темное время суток лотков, траншей, котлованов и углублений и укрытие их плитами или ограждающими перилами высотой не менее 1 метра                                                                            |  |  |
| 8. | Наличие на территории объекта подготовки и переработки газа, в местах пешеходного перехода через трубопроводы, лотки и траншеи мостиков шириной не менее 1 метра, с высотой перил не менее 1 метра                                 |  |  |
| 9. | Обеспечение устройства сплошных настилов в уровень с головками рельсов в местах пересечения рельсовых путей с пешеходными дорогами и установки                                                                                     |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | предупреждающих и запрещающих знаков                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 10. | Наличие и соблюдение графика планово-предупредительного ремонта отопительных систем и вентиляционных установок                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11. | Наличие в операторной, где находится обслуживающий персонал, технологической схемы обслуживаемого оборудования и обеспечение ежегодной проверки ответственным лицом на соответствие ее фактическому состоянию и переутверждения техническим руководителем объекта подготовки и переработки газа при внесении в нее изменений и дополнений |  |  |
| 12. | Обеспечение обозначения всех имеющихся на установке оборудования, аппаратуры и основных запорных устройств обозначаются технологической нумерацией, соответствующей технологической схеме                                                                                                                                                 |  |  |
| 13. | Осуществление отбора проб легковоспламеняющихся и газообразных вредных веществ и реагентов в специально отведенных для этого местах                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 14. | Обеспечение устройства стационарных лестниц и площадок с ограждением при расположении обслуживаемого оборудования (аппаратов, приборов, люков, задвижек и др.) на высоте                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | более 1,8 метра, для доступа к нему                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 15. | Наличие наряда-допуска при производстве земляных работ на территории газоперерабатывающего производства и плана расположения подземных коммуникаций в зоне их выполнения                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 16. | Наличие установки ограждений при рытье траншей в местах прохода людей или проезда автотранспорта                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 17. | Н а л и ч и е предупреждающих знаков или надписей на ограждениях, а в темное время суток - сигнального освещения                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 18. | Обеспечение бесперебойной работы контрольно-измерительных приборов и средств автоматики в зимнее время до наступления холодов: проверка исправности теплоизоляции импульсных линий, разделительных сосудов и приборов, производство заполнения их незамерзающей жидкостью, предварительно убедившись в их герметичности, проверка исправности и надежности работы системы обогрева приборов |  |  |
| 19. | Обеспечение отведения жидкой фазы в емкости, резервуары и дренажные системы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Обеспечение оснащения сепараторов системой дистанционного управления и контроля,                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 20. | <p>противоаварийной и противопожарной защиты, предохранительными клапанами, указателями уровня и устройством для автоматического слива нефти в соответствии с технической документацией изготовителя</p>                |  |  |
| 21. | <p>Обеспечение открытия запорного устройства на продувочной линии при очистке и продувке сепараторов постепенным и плавным</p>                                                                                          |  |  |
| 22. | <p>Обеспечение изготовления приборов для визуального контроля уровня технологической среды в аппаратах, емкостях, нагревательных устройствах из термостойкого стекла с защитой от внешнего воздействия и разрушения</p> |  |  |
| 23. | <p>Обеспечение проведения проверки блокировок электродегидратора по графику, но не реже одного раза в год</p>                                                                                                           |  |  |
| 24. | <p>Обеспечение оборудования печей с открытым огневом процессом паровой завесой, включающейся автоматически и (или) дистанционно</p>                                                                                     |  |  |
| 25. | <p>Обеспечение срабатывания сигнализации при включении завесы</p>                                                                                                                                                       |  |  |
| 26. | <p>Обеспечение контроля по недопущению эксплуатации печи при наличии деформации</p>                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | труб, деформации кладки или подвесок, других видимых неисправностей                                                                                                                                                                |  |  |
| 27. | Обеспечение наличия для перекачивающих насосов, дистанционного отключения и установки на линиях входа и нагнетания запорных или отсекающих устройств, с дистанционным управлением                                                  |  |  |
| 28. | Наличие указателей назначения и направления на трубопроводах, движения потока жидкости, на насосах обозначения и нумерации согласно технологической схеме, на насосах и электродвигателях направление вращения в режиме нагнетания |  |  |
| 29. | Наличие на нагнетательной линии центробежного насоса манометра и обратного клапана, а на нагнетательной линии поршневого насоса манометра с предохранителем (гасителем) пульсации и предохранительного клапана                     |  |  |
| 30. | Организация контроля по недопущению пуска в работу и эксплуатации насосов при отсутствии ограждения на вращающихся частях                                                                                                          |  |  |
| 31. | Обеспечение постоянного контроля за герметичностью оборудования, при эксплуатации насосов                                                                                                                                          |  |  |
| 32. | Обеспечение резервного насоса в постоянной готовности к пуску                                                                                                                                                                      |  |  |
|     | Соблюдение условий безопасности при                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 33. | <p>перекачке застывающих нефтепродуктов:</p> <p>непрерывности работы технологического процесса перекачки, теплоизоляция и обогрев насосов и трубопроводов, наличие систем продувки и дренажа насосов и трубопроводов</p>                                              |  |  |
| 34. | <p>Обеспечение оборудования помещения насосной не менее двумя выходами, открытие дверей и окон наружу, принудительной приточно-вытяжной вентиляцией в искробезопасном выполнении.</p> <p>Организация контроля по недопущению устройства порогов в дверных проемах</p> |  |  |
| 35. | <p>Обеспечение установки запорной арматуры вне помещений (зданий) насосной на всасывающем и нагнетательном трубопроводе</p>                                                                                                                                           |  |  |
| 36. | <p>Наличие дистанционного отключения насосов (группы насосов), перекачивающих горючие продукты и установку их на линиях входа и нагнетания запорных или отсекающих устройств с дистанционным управлением</p>                                                          |  |  |
| 37. | <p>Наличие установки на напорном трубопроводе центробежного насоса обратного клапана</p>                                                                                                                                                                              |  |  |
| 38. | <p>Обеспечение расположения трубопроводов в насосных станциях в местах доступных для их обслуживания</p>                                                                                                                                                              |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 39. | Обеспечение прекращения подачи воды, служащей для охлаждения сальников насоса при остановке насоса                                                                                         |  |  |
| 40. | Обеспечение ограждения земляных выработок и траншей для проведения ремонтных работ, а после окончания работ засыпание их с планировкой площадки                                            |  |  |
| 41. | Проведение проверок правильности работы предохранительных, дыхательных и гидравлических клапанов по графику, утвержденному техническим руководителем объекта подготовки и переработки газа |  |  |
| 42. | Обеспечение проведения переключения задвижек при автоматическом или ручном управлении в соответствии со схемой управления                                                                  |  |  |
| 43. | Обеспечение указателями запорной арматуры и устройств их положения и обозначениями, соответствующими технологической схеме                                                                 |  |  |
| 44. | Наличие сигнализации, указывающей положение запорного устройства задвижки при наличии электроприводных задвижек с местным или дистанционным управлением                                    |  |  |
| 45. | Обеспечение во время эксплуатации закрытия световых люков крышками на прокладках                                                                                                           |  |  |
| 46. | Обеспечение составления высоты вентиляционных                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | труб не менее 2 метров от уровня верхнего покрытия                                                                                                                                                                         |  |  |
| 47. | Обеспечение арматуры, расположенной в камерах (шахтах) подземных емкостях, дистанционным управлением                                                                                                                       |  |  |
| 48. | Обеспечение установки стационарных металлических лестниц для спуска в камеру                                                                                                                                               |  |  |
| 49. | Обеспечение в постоянной готовности к немедленному использованию в помещениях, где возможен разлив сероводородсодержащих жидкостей, устройств для их смыва                                                                 |  |  |
| 50. | Наличие управления задвижками, расположенными в колодцах, с поверхности земли, с использованием приспособлений                                                                                                             |  |  |
| 51. | Обеспечение утверждения техническим руководителем методов, периодичности и точек контроля коррозии для каждого вида оборудования и трубопроводов                                                                           |  |  |
| 52. | Обеспечение оснащения технологического оборудования и трубопроводов приборами автоматического управления и контроля, с выводом на пульт оператора, и регулирующей аппаратурой с дистанционным и автоматическим управлением |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 53. | Наличие дополнительной установки приборов контроля и систем ручного управления технологическими процессами непосредственно у оборудования для местного контроля и пусконаладочных работ                                                                                                                              |  |  |
| 54. | Изготовление устройств для отбора проб технологических сред, для установки датчиков регулирующих и контрольно-измерительных приборов из материалов, соответствующих условиям эксплуатации                                                                                                                            |  |  |
| 55. | Обеспечение подачи предупреждающего светового и звукового сигналов газосигнализаторов при достижении предельно допустимых концентрации вредных веществ, предупреждающего и аварийного сигналов в помещениях с постоянным пребыванием обслуживающего персонала по месту установки датчика и у выхода внутри помещения |  |  |
| 56. | Допущение подачи общего звукового сигнала на все помещение, а в помещениях с периодическим пребыванием персонала - у входа вне помещения                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | Наличие на открытых площадках предупреждающей и аварийной световой и звуковой сигнализации от каждого или группы                                                                                                                                                                                                     |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 57. | датчиков по месту установки датчиков и в помещениях управления, технологических печей подготовки и переработки газа дополнительной выдачи управляющего сигнала датчиками до взрывоопасной концентрации для автоматического отсекания подачи топливного газа при концентрации горючих веществ 50 процентов и ниже его концентрационного предела взрываемости, включения паровой завесы и подачи пара в печь |  |  |
| 58. | Выполнение датчиков газосигнализаторов и сигнальной аппаратуры, устанавливаемых во взрывоопасных помещениях и во взрывоопасных зонах открытых установок, во взрывозащищенном исполнении, соответствующем категориям и группам взрывоопасных смесей                                                                                                                                                         |  |  |
| 59. | Обеспечение по недопущению применения сжатого воздуха для очистки поверхностей от серной пыли                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 60. | Обеспечение перед пуском установки: продувки газовых трубопроводов печи топливным газом на факельную линию, проверки исправного действия гидрозатворов, заполнения гидрозатворы серой и ее расплавки                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|     | Обеспечение проведения пуска установки работы,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 61. | связанные с приемом кислых газов, в присутствии работников газоспасательной службы                                                                                                                                                                    |  |  |
| 62. | Обеспечение отключения при нарушении герметичности, неисправного оборудования или газопровода от источников поступления газа                                                                                                                          |  |  |
| 63. | Обеспечение работы под избыточным давлением, во избежание подсоса воздуха трубопроводов и аппаратов, в которых производятся технологические операции с воспламеняющимися газами или сажегазовой смесью                                                |  |  |
| 64. | Обеспечение оборудования помещения компрессорной станции постоянно действующей системой приточно-вытяжной вентиляции                                                                                                                                  |  |  |
| 65. | Обеспечение оборудования компрессоров, перекачивающих углеводородные газы, системой автоматического отключения компрессоров при достижении концентрации углеводородных газов в помещении 50 процентов ниже его концентрационного предела взрываемости |  |  |
| 66. | Обеспечение проведения пуска компрессора после ревизии, ремонта и длительного вынужденного отключения (кроме резервного) только с                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | письменного разрешения<br>ответственного лица                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 67. | Обеспечение отключения<br>компрессоров,<br>находящиеся в резерве,<br>запорной арматурой, как<br>по линии приема, так и<br>по линии нагнетания                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 68. | Обеспечение проверки<br>перед пуском аппарата<br>воздушного охлаждения<br>после монтажа или<br>ремонта: исправности<br>арматуры,<br>контрольно-измерительн<br>ых приборов и средств<br>автоматики, надежности<br>крепления болтовых<br>соединений крышек<br>секций агрегатов и<br>ограждения, наличия<br>людей в зоне работы<br>привода, отсутствия<br>обледенения лопастей в<br>зимнее время |  |  |
| 69. | Обеспечение по<br>недопущению во время<br>работы аппарата<br>воздушного охлаждения:<br>с н я т и е<br>предохранительной сетки<br>вентилятора и<br>ограждения муфт,<br>проведение крепления<br>или ремонта каких-либо<br>частей, применения<br>водяного орошения, не<br>предусмотренного<br>заводом-изготовителем                                                                              |  |  |
| 70. | Обеспечение при<br>эксплуатации аппарата,<br>закрытия люков<br>коллектора и диффузора                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 71. | Обеспечение<br>освобождения секций от<br>продукта и отсекаания от<br>действующих<br>трубопроводов с<br>помощью заглушек при<br>подготовке аппарата к<br>ремонту                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 72. | Обеспечение продувки острым водяным паром или инертным газом, промывки водой и продувки чистым воздухом перед вскрытием секций, в зависимости от вида продуктов, находящихся в секциях                                                                                                     |  |  |
| 73. | Обеспечение проведения регулирования угла поворота лопастей, при отсутствии дистанционного или автоматического устройства, только при отключенном электрооборудовании с разрывом электрической цепи электротехническим персоналом                                                          |  |  |
| 74. | Обеспечение по недопущению пуска электродвигателя без предварительной установки и закрепления ограждения                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 75. | Обеспечение безопасной эксплуатации объектов подготовки и переработки газа комплектности конструкции технических устройств факельных систем                                                                                                                                                |  |  |
| 76. | Оснащение факельных систем средствами контроля и автоматики, обеспечивающими:<br>1) автоматический, дистанционно управляемый розжиг факела;<br>2) регулирование давления топливного газа, подаваемого на дежурные горелки;<br>3) дистанционный контроль и управление факельной системой из |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | операторной технологической установки (объекта)                                                                                                                                                                   |  |  |
| 77. | Наличие для обслуживания оборудования факельной системы лестниц и площадок обеспечивающих безопасное производство работ                                                                                           |  |  |
| 78. | Обеспечение устройства и содержания лестниц и площадок с условием удобного и безопасного обслуживания работниками оборудования факельного ствола                                                                  |  |  |
| 79. | Обеспечение отсекаания факельной системы заглушками и продувки инертным газом с последующим контролем качества продувки перед проведением ремонтных работ                                                         |  |  |
| 80. | Обеспечение перед каждым пуском продувки факельной системы паром, инертным или углеводородным газом в атмосферу для вытеснения воздуха до содержания кислорода не более 25 процентов нижнего предела взрываемости |  |  |
| 81. | Оснащение факельных установок первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем                                                                                                                           |  |  |
| 82. | Обеспечение защиты трубопроводов для влагосодержащих газов и продуктов от замерзания тепловой изоляцией и оборудования обогревом                                                                                  |  |  |
|     | Обеспечение принятия мер при обнаружении участков изоляции,                                                                                                                                                       |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 83. | пропитанной горючим веществом, по предотвращению ее самовоспламенения                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 84. | Обеспечение медленного открытия и закрытия запорной арматуры на трубопроводах во избежание гидравлического удара                                                                                                                                                     |  |  |
| 85. | Обеспечение нанесения указателей, показывающие направление вращения: "Открыто", "Закрыто" на запорную арматуру трубопроводов, имеющую редуктор или запорный орган со скрытым движением штока. Обеспечение нумерации запорной арматуры согласно технологической схеме |  |  |
| 86. | Обеспечение по недопущению установки "хомутов" на трубопроводах, предназначенных для перекачки взрыво-, пожароопасных и агрессивных газов и продуктов                                                                                                                |  |  |
| 87. | Обеспечение проведения технического контроля трубопроводов, проложенных над землей, их подвесок и опор и немедленного устранения неисправностей в состоянии трубопроводов, их подвесок и опор                                                                        |  |  |
| 88. | Обеспечение установки опознавательных знаков вдоль трассы подземного трубопровода сжиженного газа на прямых участках трубопровода и на каждом его повороте, для междоусековых трубопроводов вне территории завода через                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | 200 - 300 метров и на каждом его повороте                                                                                                                                                               |  |  |
| 89. | Обеспечение подвода инертного газа или пара к трубопроводам для их продувки с помощью съемных участков трубопроводов или гибких шлангов, с установкой запорной арматуры с обеих сторон съемного участка |  |  |
| 90. | Обеспечение снятия участков трубопроводов или шлангов по окончании продувки и установки на запорной арматуре заглушек                                                                                   |  |  |
| 91. | Наличие для сероводородсодержащих жидкостей отдельных систем дренирования                                                                                                                               |  |  |
| 92. | Обеспечение обогрева дренажных трубопроводов, предназначенных для дренирования обводненных сероводородсодержащих сред                                                                                   |  |  |
| 93. | Обеспечение разработки технологического регламента для проведения операции по хранению и перемещению сжиженных газов и нестабильного конденсата, заполнению и опорожнению емкостей и резервуаров        |  |  |
| 94. | Обеспечение величины максимального заполнения емкости продуктом с температурой 15 градусов Цельсия и выше - не более 85 процентов геометрического объема                                                |  |  |
|     | Обеспечение по недопущению выполнения огневых                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 95. | <p>работ на расстоянии менее 100 метров от эстакады во время:</p> <p>1) подачи железнодорожных цистерн,</p> <p>2) слива-налива горячих продуктов</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 96. | <p>Обеспечение оборудования железнодорожных путей сливоналивных эстакад устройством, исключающим возможность захода подвижного состава на тот путь, где выполняются сливоналивные операции</p>                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 97. | <p>Наличие мер для безопасного проведения операций налива (слива) сжиженных газов и низкокипящих горючих жидкостей (с температурой кипения ниже температуры окружающей среды) в цистерны (из цистерн), исключающих возможность парообразования в трубопроводах, кавитации, гидравлических ударов и других явлений, способных привести к механическому разрушению элементов системы слива и налива цистерн</p> |  |  |
| 98. | <p>Обеспечение проведения не реже одного раза в три месяца гидравлического испытания гибких шлангов (рукав) на прочность давлением, равным 1,25 рабочего давления с записью о результатах испытаний</p>                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|     | <p>Обеспечение по недопущению применения гибких</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 99.  | шлангов: в качестве стационарных трубопроводов; с трещинами и надрезами                                                                                                                                        |  |  |
| 100. | Обеспечение по недопущению разработки площадок хранения серы и погрузки серы: при скорости ветра более 15 метров в секунду; в период грозы; в период ограниченной видимости (менее 50 метров)                  |  |  |
| 101. | Обеспечение заполнения паром или водой емкостей и аппаратов по мере их освобождения, перед подготовкой к осмотру и ремонту, для предотвращения возгорания пирофорных отложений на стенках емкостей и аппаратов |  |  |
| 102. | Обеспечение подачи пара с такой интенсивностью, чтобы в емкостях и аппаратах все время поддерживалось давление несколько выше атмосферного и контроля расхода пара по выходу сверху емкости и аппарата         |  |  |
| 103. | Обеспечение проведения промывки (заполнения) оборудования при отрицательной температуре окружающего воздуха, подогретой водой или водой с паром                                                                |  |  |
| 104. | Наличие для промывки и пропарки оборудования стационарных или передвижных штатных устройств и коммуникаций для подачи пара и воды                                                                              |  |  |
| 105. | Обеспечение открытия люков для проветривания оборудования, начиная с верхнего, во избежание                                                                                                                    |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | интенсивного движения в нем атмосферного воздуха                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 106. | Обеспечение указывания в наряде-допуске периодичности, мест отбора проб и методов контроля воздушной среды на токсичные и взрывоопасные концентрации                                                                                                                           |  |  |
| 107. | Обеспечение при выполнении работ по очистке оборудования условий, исключаящих возникновение разряда статического электричества                                                                                                                                                 |  |  |
| 108. | Обеспечение при производстве подготовительных и ремонтных работ с использованием технологии продувки аппарата, резервуара, емкости, участка трубопровода инертными (дымовыми) газами, содержания кислорода в них поддержанием не более 5 объемных процентов                    |  |  |
| 109. | Обеспечение проведения отбора проб пирофорных отложений для исследовательских целей:<br>1) с разрешения технического руководителя объекта подготовки и переработки газа;<br>2) в присутствии руководителя работ;<br>3) специальным пробоотборником силами обученного персонала |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

---

должность подпись

---

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Руководитель субъекта контроля и надзора

должность подпись

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 26  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 26  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов, осуществляющих проведение нефтяных операций на море**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| № | Перечень требований | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|---|---------------------|---------------------------|------------------------------|
|   |                     |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1. | Наличие утвержденных руководителем организации (владельцем опасного производственного объекта) технологических регламентов                                                                                                                                         |  |  |
| 2. | Наличие утвержденного графика проверки средств спасения и отметки о сроках следующих испытаний<br>Осуществление прием-передачи старшими по коллективным спасательным средствам с записью в вахтовом журнале                                                        |  |  |
| 3. | Наличие на морских нефтегазовых сооружениях сигнализаторов контроля взрывоопасной концентрации газа (сероводорода, двуокись серы, диоксид азота, оксид углерода, бензол, толуол и ксилол)                                                                          |  |  |
| 4. | Наличие на топливных и метанольных емкостях, термоизоляции толщиной 40 - 50 миллиметров<br>Наличие защитных ограждений на противовесах и контргрузах машинных ключей буровых установок                                                                             |  |  |
| 5. | План вывода и постановки плавучей буровой установки на точку бурения, которая содержит: координаты точки бурения; гидрометеорологические условия в районе постановки; инженерно-геологические условия, состояние морского дна, отсутствие кабелей, трубопроводов и |  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | объектов, представляющих опасность                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 6. | Н а л и ч и е в циркуляционной системе буровой установки при прохождении продуктивных или газовых пластов, в которых давление ожидается выше гидростатического, рабочего раствора в количестве 1,5 кратного объема скважины и запасного раствора в количестве 1 объема скважины                          |  |  |
| 7. | Наличие на буровом насосе автоматического устройства отключения двигателя насоса и предохранительного устройства сброса давления, срабатывающих при возрастании давления нагнетания, превышающем на 10-15 процентов рабочее давление                                                                     |  |  |
| 8. | Наличие в вахтовом журнале записей результатов проверки противовыбросового оборудования. Противовыбросовое оборудование проверяется визуально (внешний осмотр) и функционально (закрытие - открытие) после завершения каждой спускоподъемной операции. Проверка производится не реже одного раза в сутки |  |  |
| 9. | Наличие разработанного плана организации работ при проведении спускоподъемных операций, включающего в себя: подачу бурильных                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | труб с мостков на пол буровой (и обратно);                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 10. | Наличие на установках для бурения или ремонта скважин предохранительных устройств, предотвращающих затаскивание талевого блока на кронблок (противозатаскиватель) и ограничитель нагрузки на вышку или талевую систему Проверка противозатаскивателя проводится с периодичностью раз в неделю и перед началом спуско-подъемных операций |  |  |
| 11. | Проверка обязательного использования при работе верхового рабочего страховочного монтажного пояса                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 12. | Наличие в вахтовом журнале записей результатов осмотра подъемного оборудования. Профилактический осмотр подъемного оборудования (талевого блока, крюко-блока, вертлюга, стропов, талевого каната, элеваторов, спайдеров) проводится, не менее одного раза в месяц                                                                       |  |  |
|     | Наличие в вахтовом журнале записей результатов мероприятий по предупреждению аварий и осложнений, выполненных перед вскрытием продуктивного горизонта или пластов с возможными газонефтепроявлениями:<br>1) инструктаж персонала по практическим действиям при                                                                          |  |  |

13.

ликвидации газонефтепроявлений и открытых фонтанов согласно ПЛА;

2) инструктаж персонала геофизической и подрядных организаций работающих на территории буровой установки;

3) проверка состояния буровой установки, устьевого и противовыбросового оборудования, инструмента и приспособлений для герметизации скважины и ликвидации газонефтепроявлений;

4) проверка средств контроля загазованности, системы раннего обнаружения прямых и косвенных признаков газонефтепроявлений, средств индивидуальной защиты органов дыхания и средств коллективной защиты персонала;

5) проверка систем противоаварийной и противофонтанной защиты, маршрутов эвакуации персонала;

6) проводятся учебные тренировки по графику, утвержденному техническим руководителем организации;

7) оценка готовности объекта к вскрытию продуктивного горизонта , соответствия объемов и параметров бурового раствора, средств очистки, дегазации и обработки;

8) проверка системы геолого-технического контроля и регистрации

|     |                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | параметров режима бурения, газопоказаний и газоанализаторов                                                                                                                                           |  |  |
| 14. | Наличие актов испытаний трубопроводов до сдачи их в эксплуатацию                                                                                                                                      |  |  |
| 15. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: сигнализаторами контроля взрывоопасной концентрации газа                                                                         |  |  |
| 16. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: системой автоматического контроля за положением уровня жидкости и давлением в сепараторах, отстойниках и резервуарах             |  |  |
| 17. | Оснащение объектов сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа: системой линейных отсекающих устройств или другой автоматизированной запорной арматурой с автономным и дистанционным управлением |  |  |
| 18. | Наличие графика проверки работоспособности внутрискважинных и линейных клапанов – отсекателей                                                                                                         |  |  |
| 19. | Наличие результатов контроля по каждой фонтанной скважине давления в затрубном, кольцевом, трубном и межколонном пространствах                                                                        |  |  |
|     | Наличие результатов контроля за поддержанием искусственного давления в затрубном                                                                                                                      |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 20. | пространстве скважин с установленным пакером для предотвращения пропусков в резьбовых соединениях                                                                                                                                                                                |  |  |
| 21. | Наличие запаса объема бурового раствора, установленных параметров, не менее 2-х кратного максимального объема ремонтируемой скважины перед производством ремонта фонтанных скважин                                                                                               |  |  |
| 22. | Наличие плана организации работ при испытании скважин, содержащих сероводород                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 23. | Наличие плана организации работ при освоении и ремонте скважин на морских нефтегазовых сооружениях, разработанного для каждой конкретной скважины. В план организации работ указывается периодичность работ, мероприятия по безопасности, лица обеспечивающие безопасность работ |  |  |
| 24. | Наличие записей в вахтовом журнале о скважинах, находящихся в консервации, у которых не реже одного раза в месяц проводится проверка состояния надводного оборудования и наличия избыточного давления на устье                                                                   |  |  |
| 25. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой контроля уровня бурового раствора в приемных емкостях, показывающий прибор, который устанавливается                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | в поле зрения бурильщика                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 26. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой постоянного контроля о наличии газа в буровом растворе, выходящим из скважины; сигнализация о появлении газа устанавливается на посту бурильщика и центральном посту управления |  |  |
| 27. | Оснащенность циркуляционной системы буровой установки: системой дегазации бурового раствора, включаемой при первых признаках появления газа в буровом растворе                                                                                  |  |  |
| 28. | Наличие на участках циркуляционной системы буровых установок имеющих вероятность скопления газа в опасных концентрациях вентиляции и газоанализаторов                                                                                           |  |  |
| 29. | Наличие на морских нефтегазовых сооружениях системы мониторинга и обнаружения сероводорода, с подачей звукового и визуального сигнала тревоги по всему объекту                                                                                  |  |  |
| 30. | Наличие плана организации работ по подготовке ствола скважины и обсадных труб к спуску колонны, спуск и цементирование обсадных колонн                                                                                                          |  |  |
|     | Н а л и ч и е соответствующих актов на спуск и цементирование обсадных колонн,                                                                                                                                                                  |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31. | испытания герметичности обсадных колонн, противовыбросового оборудования и изоляционных мостов, испытания объектов в скважине                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 32. | Жилые помещения и временные убежища должны располагаться на максимально возможном безопасном удалении от установок подготовки и транспортировки нефти и газа, нефтепромыслового оборудования работающего под давлением (сепараторы, теплообменники, компрессоры, продуктопроводы). Аварийный выход из жилых помещений должен находиться с противоположной стороны от установок. |  |  |
| 33. | Наличие штурвалов для ручной фиксации плашек превенторов в легкодоступном месте и удаление их от устья скважины на расстояние не менее 10 метров                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 34. | Наличие вертолетных площадок на морских стационарных сооружениях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 35. | Наличие утвержденной буровой организацией конструкции противовыбросового оборудования и схемы его обвязки                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 36. | Обеспечение шланговыми противогазами с принудительной подачей воздуха или дыхательными аппаратами, персонала, работающих в условиях загазованности, при                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | превышении ПДК сероводорода                                                                                                                         |  |  |
| 37. | Обеспечение персонала, работающий в условиях загазованности комплектами дыхательной аппаратуры с давлением воздуха в баллонах.                      |  |  |
| 38. | Обеспечение системой воздушных коллекторов, шлангов и масок для обеспечения постоянной подачи воздуха.<br>в условиях сероводородной загазованности. |  |  |
| 39. | Наличие на рабочих площадках и помещениях в морских нефтегазовых сооружениях не менее двух эвакуационных выходов.                                   |  |  |
| 40. | Наличие оформленного акта об опресовке обсадных труб оформленный комиссии                                                                           |  |  |
| 41. | Наличие крестовины фонтанной арматуры и превенторной установкой с глухими плашками                                                                  |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 27  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным

ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 27  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности при эксплуатации и ремонте резервуаров для нефти и нефтепродуктов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                      | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие оборудования резервуаров предусмотренных проектом, в исправном рабочем состоянии |                           |                              |
| 2. | Недопущение разукomплектации резервуаров в процессе эксплуатации                         |                           |                              |
| 3. | Обеспечение защитой основания резервуара от размыва атмосферными водами                  |                           |                              |
|    | Недопущение погружения нижней                                                            |                           |                              |

|     |                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4.  | части резервуара в грунт и скопление дождевой воды по контуру резервуара                                                                                  |  |  |
| 5.  | Наличие защиты от коррозии металлоконструкций резервуара                                                                                                  |  |  |
| 6.  | Н а л и ч и е электрохимической защиты днища резервуара                                                                                                   |  |  |
| 7.  | Наличие теплоизоляции резервуаров в соответствии с проектно-сметной документацией на строительство                                                        |  |  |
| 8.  | Наличие на всех типов резервуарах замерных люков для ручного замера уровня и отбора проб                                                                  |  |  |
| 9.  | Наличие на резервуарах сифонных кранов для слива подтоварной воды                                                                                         |  |  |
| 10. | Н а л и ч и е дисков-отражателей под дыхательные клапана в резервуарах хранящих нефть и бензин не оборудованных средствами сокращения потерь от испарения |  |  |
| 11. | Наличие в резервуарах для вязкой нефти и нефтепродуктов, теплоизоляционного покрытия и устройства подогрева                                               |  |  |
| 12. | Наличие уплотняющего затвора, между стенкой резервуара и плавающей крышей                                                                                 |  |  |
| 13. | Наличие в резервуарах с плавающими крышами устройства для стравливания воздуха из-под плавающей крыши в начале заполнения и                               |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | поступления воздуха в конце опорожнения резервуара, с целью предотвращения ее деформации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 14. | Наличие необходимых устройств газоуравнительной системы резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 15. | Наличие на резервуарах для нефти и нефтепродуктов контрольно-измерительных приборов и средств автоматики (далее - КИПиА)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 16. | <p>Наличие автоматической системы управления технологическим процессом (далее - АСУ ТП) для выполнения функций:</p> <p>1) автоматические защиты и блокировки оборудования резервуарного парка от аварий;</p> <p>2) централизованный контроль основных параметров состояния оборудования и измеряемых параметров резервуарного парка (положений задвижек, значений температур, уровней, давлений, скоростей наполнения и опорожнения резервуаров) через автоматизированные рабочие места операторов, подключенных к системе диспетчерского контроля и управления (далее - СДКУ);</p> <p>3) централизованное управление задвижками и оборудованием резервуарного парка;</p> <p>4) измерение количества нефти;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | 5) информационный обмен данными с системами (подсистемами) СДКУ;<br>6) автоматическое обнаружение пожара и автоматическое пожаротушение                    |  |  |
| 17. | Н а л и ч и е<br>противоаварийной защиты и блокировок (далее - ПАЗ) АСУ ТП резервуарного парка в технически исправном состоянии                            |  |  |
| 18. | Наличие нумерации согласно технологической схеме запорно-регулирующей и дыхательной арматуры, приборов КИПиА на резервуарах                                |  |  |
| 19. | Наличие технической документации на конструкцию уплотняющего затвора понтона и актов испытаний на герметичность плавающих крыш (понтонов) после их монтажа |  |  |
| 20. | Наличие графиков текущего и капитального ремонтов                                                                                                          |  |  |
| 21. | Наличие обвалования, лестниц-переходов через обвалование и трубопроводов, пешеходных дорожек (тротуары)                                                    |  |  |
| 22. | Наличие ступеней где требуется подъем работника на высоту до 0,75 м, а на высоту выше 0,75 м лестниц с перилами                                            |  |  |
| 23. | Наличие колодцев и камер управления задвижками с внешней стороны обвалования                                                                               |  |  |
|     |                                                                                                                                                            |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 24. | Наличие глубинных реперов для измерения осадки основания резервуара                                                                                                                                                                               |  |  |
| 25. | Наличие выносных реперных точек для горизонтальных подземных резервуаров с целью ежегодного определения их уклона                                                                                                                                 |  |  |
| 26. | Наличие освещения на территории резервуарного парка с применением прожекторов, установленные на мачтах, расположенных за пределами внешнего ограждения (обвалования) резервуарного парка и оборудованных помостками и лестницами для обслуживания |  |  |
| 27. | Наличие утвержденной руководителем опасного производственного объекта технологических схем на трубопроводы наливных и перекачивающих станций с обозначением каждого трубопровода и нумерацией запорной арматуры                                   |  |  |
| 28. | Наличие указателя предельно допустимой высоты верхнего положения понтона                                                                                                                                                                          |  |  |
| 29. | Наличие утвержденного техническим руководителем протокола измерения базовой высоты резервуара (высотный трафарет), оформленного после ремонта и ежегодного измерения                                                                              |  |  |
| 30. | Н а л и ч и е технологической карты резервуара, утвержденная руководителем                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | эксплуатирующей организации                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 31. | Наличие на стенке резервуара около уровнемера и на крыше около замерного люка, значения базовой высоты и максимально предельного уровня наполнения, на стенке резервуара с понтоном, надпись - "с понтоном", а около уровнемера значение базовой высоты |  |  |
| 32. | Наличие инструкции по техническому контролю за резервуарами, утвержденной руководителем опасного производственного объекта                                                                                                                              |  |  |
| 33. | Наличие журнала осмотра основного оборудования и арматуры резервуаров                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 34. | Наличие календарного графика профилактического осмотра резервуаров, утвержденного руководителем предприятия                                                                                                                                             |  |  |
| 35. | Наличие технической и эксплуатационной документации на техническое обслуживание и ремонт стальных понтонов с открытыми отсеками и синтетических понтонов                                                                                                |  |  |
| 36. | Наличие акта зачистки после необходимой и периодической зачистки резервуара                                                                                                                                                                             |  |  |
| 37. | Наличие наряда-допуска состава бригады с отметкой о прохождении инструктажа при зачистке резервуара                                                                                                                                                     |  |  |
|     | Наличие "Журнала контроля воздушной среды" с занесением даты                                                                                                                                                                                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 38. | и времени отбора проб воздуха, результатов анализов, показания приборов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 39. | Наличие проекта организации работ на дегазацию резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 40. | Наличие мероприятия утверждаемое руководителем предприятия по подготовке резервуаров к работе в зимний и летний периоды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 41. | Наличие устойчивых и исправных лестниц, поручней, ограждений площадок на крыше резервуара                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 42. | Наличие необходимой документации, предъявляемой при приемке смонтированных стальных резервуаров                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | <p>Наличие следующей документации на резервуар, находящийся в эксплуатации:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) технический паспорт резервуара, в котором указывают назначенный (расчетный) срок службы;</li> <li>2) технический паспорт на понтон;</li> <li>3) градуировочная таблица резервуара;</li> <li>4) технологическая карта резервуара;</li> <li>5) журнал текущего обслуживания;</li> <li>6) журнал эксплуатации молниезащиты, защиты от проявления статического электричества (Журнал результатов ревизий устройств молниезащиты, проверочных испытаний заземляющих устройств);</li> <li>7) схема нивелирования основания и геометрии резервуара;</li> </ol> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 43. | <p>8) схема молниезащиты и защиты резервуара от проявлений статического электричества;</p> <p>9) распоряжения, акты на замену оборудования резервуаров;</p> <p>10) технологические карты на замену оборудования резервуаров;</p> <p>11) акты испытания герметичности сварных соединений днища, кровли, стенки резервуара согласно проекта, заземления резервуара, смонтированного оборудования;</p> <p>12) схема защиты от коррозии;</p> <p>13) схема противопожарной защиты;</p> <p>14) паспорта (с сертификатами) на запорную арматуру, дыхательные и предохранительные клапаны;</p> <p>15) технологический регламент.</p> |  |  |
| 44. | Наличие графика периодического отбора анализа воздушной среды на взрывоопасность в каре обвалований резервуарных парков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 45. | Наличие площадки для обслуживания оборудования на кровле резервуара жестко соединенной с верхней площадкой маршевой лестницы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Недопущение эксплуатации резервуаров с повреждениями и деформациями, потеками и потениями на сварных швах и теле резервуара,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 46. | <p>неисправностями КИПиА , запорной арматуры, предохранительных устройств, средств сигнализации, систем противоаварийной и противопожарной защиты, газоуравнительной системы ограждений, лестниц, площадок</p>                                                                                                                           |  |  |
| 47. | <p>Наличие знаков запрещающих проезд автомобиля, тракторов, мотоциклов и иного транспорта на участках резервуарного парка, где возможно скопление газов и паров нефти, нефтепродукта</p>                                                                                                                                                 |  |  |
| 48. | <p>Наличие защиты резервуаров от прямых ударов молнии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 49. | <p>Наличие технического заключения по результатам проведенных первоочередного, частичного и полного обследования резервуара</p>                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 50. | <p>Наличие письменного разрешения руководства предприятия при ремонтах резервуаров с огневыми работами</p>                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 51. | <p>Наличие акта окончательного испытания резервуара на прочность, устойчивость и герметичность в случаях среднего или капитального ремонта основания, днища, окрайки, стенки, покрытия и анкерных устройств (за исключением работ по герметизации и устранению мелких дефектов отдельных мест кровли, днища и верхних поясов стенки)</p> |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 52. | Наличие дефектной ведомости и проектно-сметной документации с приложением актов на работы, выполненные при ремонте, для принятия резервуара                                         |  |  |
| 53. | Наличие необходимой документации в зависимости от типа ремонтных работ резервуара                                                                                                   |  |  |
| 54. | Наличие акта о сдаче резервуара в эксплуатацию после выполнения комплекса окончательных испытаний при отсутствии дефектов в виде свищей, трещин, вмятин или значительных деформаций |  |  |
| 55. | Наличие журнала учета о получении инструктажа за проведение огневых работ, с подписью сварщиков и других рабочих                                                                    |  |  |
| 56. | Недопущение размещения складов для хранения карбида кальция на территории резервуарного парка                                                                                       |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 28  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан

от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 28  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям  
и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов при эксплуатации технологических трубопроводов**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                            | Перечень требований                                                                                               | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Подраздел 1. Общие положения |                                                                                                                   |                           |                              |
| 1.                           | Недопущение вварки штуцеров в сварные швы, в гнутые элементы (в местах гибов) трубопроводов                       |                           |                              |
| 2.                           | Наличие съемных участков изоляции в местах расположения наиболее напряженных сварных соединений и точек измерения |                           |                              |

|    |                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|    | остаточной деформации, накапливаемой при ползучести металла                                                                                                                                                    |  |  |
| 3. | Н а л и ч и е эксплуатационной документации, в том числе паспорта, технического описания и руководства по эксплуатации на трубопроводную арматуру                                                              |  |  |
| 4. | Н а л и ч и е на трубопроводной арматуре условного давления, условного диаметра, марки материала и заводского и л и инвентаризационного номера                                                                 |  |  |
| 5. | Наличие пешеходных мостиков для перехода через технологические трубопроводы                                                                                                                                    |  |  |
| 6. | Наличие гильз и футляров для технологических трубопроводов, проходящих через стены или перекрытия зданий                                                                                                       |  |  |
| 7. | Н а л и ч и е огнепреградителей на трубопроводах выброса в атмосферу от технологических аппаратов, содержащих в з р ы в о - и пожароопасные вещества                                                           |  |  |
| 8. | Н а л и ч и е на технологических трубопроводах независимо от транспортируемого продукта дренажей для слива воды после гидравлического испытания и воздушников в верхних точках трубопроводов для удаления газа |  |  |
|    |                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 9.  | Недопущение применения гибких шлангов для удаления сжиженных газов из стационарного оборудования                                                                                                                                                  |  |  |
| 10. | Наличие схемы продувки трубопроводов и расположение продувочных свечей                                                                                                                                                                            |  |  |
| 11. | Наличие на продувочных свечах устройства для отбора проб с арматурой                                                                                                                                                                              |  |  |
| 12. | Наличие на продувочных свечах для горючих и взрывоопасных продуктов - огнепреградителей                                                                                                                                                           |  |  |
| 13. | Обеспечение продувочных свечей и трубопроводов выброса от предохранительных клапанов в нижних точках, дренажными отверстиями и штуцерами с арматурой или устройствами, исключающими возможность скопления жидкости в результате конденсации       |  |  |
| 14. | Наличие запорной арматуры с дистанционным управлением и ручным дублированием на вводах трубопроводов для горючих газов, в том числе сжиженных, для трубопроводов, для легковоспламеняющихся и горючих жидкостей диаметром 400 миллиметров и более |  |  |
| 15. | Наличие в помещении операторной дистанционного управления запорной арматурой, предназначенной для аварийного сброса газа                                                                                                                          |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | Наличие обводной (байпасной) линии с соответствующими запорными устройствами для регулирующих клапанов, обеспечивающих параметры непрерывного технологического процесса                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 17. | Наличие обратных клапанов на нагнетательных линиях компрессоров и центробежных насосов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 18. | Н а л и ч и е предохранительных устройств на трубопроводах при повышении давления, в том числе за счет объемного расширения жидких сред свыше расчетного                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 19. | Размещение ручного привода арматуры на высоте не более 1,8 метра от уровня пола помещения или обслуживаемой площадки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 20. | Наличие редуцирующего устройства (автоматическое для непрерывных процессов или ручное для периодических) с манометром и предохранительным клапаном на стороне низкого давления на вводе трубопровода в производственные цеха, технологические узлы и установки, если максимально возможное рабочее давление технологической среды в трубопроводе превышает расчетное давление технологического оборудования, в которое она направляется |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 21. | Наличие расчётов на опоры и подвески, на вертикальные нагрузки от массы трубопровода с транспортируемой средой (или водой при гидроиспытании), изоляцией, футеровкой, льдом (если возможно обледенение), на нагрузки, возникающие при термическом расширении трубопровода |  |  |
| 22. | Недопущение установки линзовых, сальниковых и волнистых компенсаторов на трубопроводах с условным давлением свыше 10 Мегапаскаль (100 килограмм силы на сантиметр квадратный).                                                                                            |  |  |
| 23. | Недопущение применения сальниковых компенсаторов на технологических трубопроводах, транспортирующих среды групп А и Б                                                                                                                                                     |  |  |
| 24. | Наличие в проектной документации и в паспорте на трубопровод, величины предварительной растяжки (сжатия) компенсирующего устройства                                                                                                                                       |  |  |
| 25. | Наличие паспорта на компенсаторы, подлежащих установке на технологических трубопроводах                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 26. | Наличие в проекте мер и средств по снижению вибрации и исключению возможности аварийного разрушения и разгерметизации системы для оборудования и трубопроводов, которые в процессе эксплуатации подвергаются вибрации                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 27. | Наличие тепловой изоляции трубопроводов, установленной проектной документацией                                                                                                                                     |  |  |
| 28. | Наличие в проектной документации мероприятий по антикоррозионной защите технологических трубопроводов конструктивные решения , которые обеспечивают доступность осмотра и восстановление антикоррозионных покрытий |  |  |
| 29. | Наличие акта испытания вновь смонтированных технологических трубопроводов                                                                                                                                          |  |  |
| 30. | Проведение очередного испытания трубопроводов с оформлением результатов в Акте испытания технологических трубопроводов на прочность и герметичность                                                                |  |  |
| 31. | Наличия приказа ( распоряжения) о назначении лица, обеспечивающее исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопроводов, из числа инженерно-технических работников                                           |  |  |
| 32. | Наличия перечня трубопроводов по каждой установке (цеху, производству)                                                                                                                                             |  |  |
| 33. | Наличие паспорта трубопровода, установленной формы                                                                                                                                                                 |  |  |
| 34. | Наличие журнала учета периодических испытаний и                                                                                                                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | освидетельствований трубопроводов высокого давления                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 35. | Осуществление постоянного контроля с ежесменной фиксацией результатов в эксплуатационном журнале о состоянии трубопроводов и их элементов (сварных швов, фланцевых соединений, арматуры), антикоррозионной защиты и изоляции, дренажных устройств, компенсаторов, опорных конструкций) |  |  |
| 36. | Наличие актов с приложенными к ним протоколами и заключениями о проведенной выборочной ревизии трубопроводов, а также полной ревизии (при неудовлетворительных результатах выборочной ревизии)                                                                                         |  |  |
| 37. | Наличие данных о результатах проведенных ревизий в паспортах на трубопроводы                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 38. | Наличие актов о результатах ремонтов и испытания трубопроводной арматуры, проводимых согласно запланированных сроков ревизии и ремонта                                                                                                                                                 |  |  |
|     | Наличие технической документации на технологические трубопроводы, в состав, которой входит:<br>1) проектная документация;<br>2) паспорт трубопровода и эксплуатационные документы с указанием:                                                                                         |  |  |

- 3) наименование и адрес организации-владельца;
- 4) назначение;
- 5) дата изготовления (производства);
- 6) рабочая среда;
- 7) рабочие параметры рабочей среды: давление, Мегапаскаль (килограмм силы на сантиметр квадратный), температура, градусов Цельсия;
- 8) расчетный срок службы;
- 9) расчетный ресурс;
- 10) расчетное количество пусков;
- 11) схемы, чертежи, свидетельства и другие документы на изготовление (производство) и монтаж трубопровода;
- 12) утвержденные техническим руководителем организации схемы трубопроводов с указанием условного прохода, исходной и отбраковочной толщины элементов трубопровода, мест установки арматуры, фланцев, заглушек и других деталей, мест спускных, продувочных и дренажных устройств, сварных стыков, контрольных засверловок (если они имеются) и их нумерации;
- 13) акты ревизии и отбраковки элементов трубопровода;
- 14) сведения о качестве ремонтов трубопроводов, подтверждающие качество примененных при ремонте материалов, термической обработке

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | сварных соединений<br>трубопроводов, о<br>качестве сварных стыков;<br>15) материалы по<br>контролю металла<br>трубопроводов,<br>работающих в<br>водородсодержащих<br>средах;<br>16) акты периодического<br>визуального осмотра<br>трубопровода;<br>17) акты испытания<br>трубопровода на<br>прочность и<br>герметичность;<br>18) акты на ревизию,<br>ремонт и испытание<br>арматуры;<br>19) эксплуатационные<br>журналы трубопроводов;<br>20) акты отбраковки;<br>21) журнал<br>установки-снятия<br>заглушек;<br>22) паспорт арматуры |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 29  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260  
Приложение 29  
к совместному приказу  
Министра по инвестициям

и развитию  
Республики Казахстан  
от 15 декабря 2015 года № 1206  
и Министра национальной экономики  
Республики Казахстан  
от 28 декабря 2015 года № 814

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов газового хозяйства предприятий черной металлургии**

Государственный орган, назначивший профилактический контроль с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Акт о назначении профилактического контроля с посещением субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №  | Перечень требований                                                                                                                                           | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Наличие диспетчерского пункта газового хозяйства связанного телефонной связью со всеми цехами, производящими и потребляющими газы                             |                           |                              |
| 2. | Наличие в диспетчерских пунктах газового хозяйства крупных предприятий оперативной радиосвязи и оперативной автомашины, а также ремонтной группы и обходчиков |                           |                              |
|    | Наличие охранной сигнализации на объектах газового хозяйства (работающих                                                                                      |                           |                              |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. | без постоянного обслуживающего персонала) с выводом на диспетчерский пункт газового хозяйства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 4. | Наличие в диспетчерском пункте газового хозяйства сигнальных ламп и приборов, контролирующих давление и температуру газа в наиболее характерных точках газопроводов; давление, температуру и расход газа, поступающего в газопроводы предприятия; давление и расход газа у всех крупных и наиболее удаленных потребителей, у работающих в автоматическом режиме объектов, а также в газопроводах к сторонним предприятиям |  |  |
| 5. | Оснащение диспетчерского пункта газового хозяйства средствами управления за датчиками регуляторов давления, дроссельными клапанами и задвижками на газопроводах, в частности задвижками на перемычках между газопроводами доменного, коксового и природного газов                                                                                                                                                         |  |  |
| 6. | Наличие у диспетчера в оперативном подчинении аварийно-ремонтной бригады и оборудованной автомашины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 7. | Наличие гаража для оперативной машины и помещения для аварийно-ремонтной бригады, оснащенное прямой связью и                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сигнализацией с диспетчерским пунктом газового хозяйства                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 8.  | Наличие разграничения участков обслуживания и контроля между газовым цехом или газовой службой и цехами, в ведении которых находятся цеховые газопроводы и установки, между цехами, имеющими общий газопровод, оформленный приказом ( распоряжением) по предприятию с приложением схем пограничных участков с четким указанием границ |  |  |
| 9.  | Наличие технического паспорта на каждый объект газового хозяйства с записями на все изменения, внесенные в объект, с приложением чертежей или схем изменений, данных о проведенных капитальных ремонтах                                                                                                                               |  |  |
| 10. | Наличие паспортов заводов-изготовителей на регуляторы различного назначения, автоматические сигнализаторы, индикаторы загазованности                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 11. | Наличие на отдельных объектах газового цеха, в цехах, в составе которых имеются объекты газового хозяйства агрегатного журнала с указанием выполненных ремонтов, ревизий и настройки приборов агрегатов, а также эксплуатационного журнала, в который записываются                                                                    |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | неисправности, выявленные в течение каждой смены                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 12. | Наличие схем газовых устройств у агрегата или у места нахождения обслуживающего персонала, с указанием номеров и шифров, присвоенных этим устройствам                                                                                                                                                             |  |  |
| 13. | Проверка исправного действия автоблокировок и сигнализации в соответствии с технической документацией по эксплуатации приборов не реже одного раза в месяц                                                                                                                                                        |  |  |
| 14. | Наличие акта цеховой комиссии по результатам осмотра (проводимого не менее двух раз в год) газопроводов, газовых установок и газового оборудования                                                                                                                                                                |  |  |
| 15. | Соблюдение сроков по окраске наружных поверхности межцеховых и цеховых газопроводов, газовых аппаратов, а также по нанесению антикоррозионного покрытия на газопроводы и установки, включая опорные конструкции, площадки и лестницы, расположенные в местах, загрязненных коррозионноактивными газами или парами |  |  |
| 16. | Наличие наряда-допуска на выполнение огневых работ на взрывопожароопасных объектах газового хозяйства                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 17. | Наличие освещения над местами расположения                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | арматуры и приборов, требующих постоянного обслуживания                                                                                                                    |  |  |
| 18. | Наличие над газопроводом в местах пересечения с воздушными линиями электропередачи, сплошного или сетчатого ограждения для защиты от падения на него электропроводов       |  |  |
| 19. | Наличие устройств, исключающих возможность падения грузов с эстакады на газопровод                                                                                         |  |  |
| 20. | Наличие тепловой защиты газопровода в зоне прямого теплового воздействия                                                                                                   |  |  |
| 21. | Н а л и ч и е соответствующих проекту газовых горелок на газопотребляющих агрегатах цеха                                                                                   |  |  |
| 22. | Эксплуатация системы, отводящей продукты сгорания газа от агрегатов, без отверстий, трещин и дефектов, через которые происходит подсос воздуха и нарушается тяга в системе |  |  |
| 23. | Наличие в верхних частях топок и дымопроводов в местах, где возможно скопление газа, взрывных клапанов                                                                     |  |  |
| 24. | Наличие аварийной вытяжной вентиляции на газоповысительной, газокompрессорной и газотурбинной расширительной станциях                                                      |  |  |
| 25. | Наличие распоряжения диспетчера газового хозяйства,                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | определяющего режим потребления газа цехами предприятия                                                                                                                                     |  |  |
| 26. | Наличие планов ликвидации аварий в цехах, имеющих объекты газового хозяйства                                                                                                                |  |  |
| 27. | Наличие результатов осмотров и проверки исправности действия устройств на газопроводах в эксплуатационном журнале, с указанием принятых мер по устранению неисправностей                    |  |  |
| 28. | Наличие результатов проведенной нивелировки действующих газопроводов (один раз в 5 лет), а также вновь сооружаемых (ежегодно на протяжении двух лет после окончания строительства)          |  |  |
| 29. | Наличие акта о проверке газопроводов, дымопроводов и контрольно-измерительных приборов при пуске агрегата после длительной остановки или остановки для производства ремонта внутри агрегата |  |  |
| 30. | Эксплуатация газопотребляющих агрегатов и приборов для контроля регулируемых параметров в исправном состоянии                                                                               |  |  |
| 31. | Наличие свободных проходов к газоразборным постам                                                                                                                                           |  |  |
| 32. | Наличие вывешенных на видных местах планов эвакуации, планов ликвидации аварий, списков телефонов по плану ликвидации аварии                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | в помещениях категории "А"                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 33. | Наличие на видных местах знаков безопасности, предупреждающих о недопущении курения и использования открытого огня вблизи наружных установок, вблизи и внутри помещения категории "А" по взрывопожарной и пожарной опасности |  |  |
| 34. | Наличие графиков осмотра, ревизии и ремонта газопроводов, газовых установок и газового оборудования, утвержденных техническим руководителем или главным энергетиком организации                                              |  |  |
| 35. | Проведение текущих ремонтов оборудования, предохранительных клапанов и фильтров в сроки, установленные паспортом завода-изготовителя на это оборудование, но не менее одного раза в год                                      |  |  |
| 36. | Наличие резервных предохранительных сбросных клапанов и манометров, устанавливаемых на время ремонта на газораспределительных пунктах и газораспределительных установках                                                     |  |  |
| 37. | Наличие в эксплуатационном журнале данных о работах по техническому обслуживанию оборудования газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок, по                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | устранению имеющихся отклонений от нормальной их эксплуатации                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 38. | Наличие данных о проводимых ремонтах (ревизий) оборудования газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок, связанные с заменой деталей и узлов, в паспорте газорегуляторных пунктов и газорегуляторных установок                                                                                                                     |  |  |
| 39. | Эксплуатация не полностью автоматизированных газоповысительных станций, газокompрессорных станций и газотурбинных расширительных станций не менее двумя рабочими в смену                                                                                                                                                                     |  |  |
| 40. | Наличие плана организации работ для выполнения плановых остановок (пусков) доменных печей и их газоочисток (с содержанием принципиальной схемы всего комплекса сооружений, с указанием на ней положения всех отсекающих устройств, а также последовательности выполнения всех операций), утвержденного техническим руководителем организации |  |  |
| 41. | Оформление наряда-допуска на работы по обслуживанию газосбросных устройств                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | Эксплуатация контрольно-измерительн                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 42. | ых приборов (манометров) в исправном состоянии, с наличием пломбы или клейма о проведении поверки, а также действующего срока поверки                                                                                                                                        |  |  |
| 43. | Наличие в газовом цехе и в цехах, производящих и потребляющих горючие токсичные газы, перечней газоопасных мест и газоопасных работ, утвержденных техническим руководителем организации                                                                                      |  |  |
| 44. | Наличие в местах установки фланцевых соединений газопроводов постоянных токопроводящих перемычек                                                                                                                                                                             |  |  |
| 45. | Наличие газовых горелок, изготовленных по проекту на всех газопотребляющих агрегатах цеха                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 46. | Наличие на подводе газа к каждому агрегату с дутьевыми горелками возможно ближе к горелкам, а на многозонных агрегатах, на каждой зоне автоматических быстродействующих отсекающих клапанов, срабатывающие при падении давления газа или воздуха ниже установленных пределов |  |  |
| 47. | Обеспечение воздушного коллектора газопотребляющего агрегата:<br>сигнализатором падения давления воздуха;<br>прибором для измерения давления;<br>отключающими устройствами, устанавливаемыми перед                                                                           |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | каждой горелкой или группой горелок.                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 48. | Наличие проекта на переоборудование агрегатов для работы их на газовом топливе                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 49. | Наличие у каждого сварного соединения наружных газопроводов нанесенного обозначения (номер, клеймо) сварщика, выполнившего это соединение                                                                                                                               |  |  |
| 50. | Наличие акта внешнего осмотра (соответствие сооруженного объекта проекту, наличие всех в р е з о к , работоспособность отключающих задвижек и готовность объекта к испытанию) вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов представителями предприятия |  |  |
| 51. | Наличие актов испытания на прочность и герметичность вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов и газовых установок                                                                                                                                  |  |  |
| 52. | Наличие программы разработанной и утвержденной руководителем (или его замещающим лицом) предприятия на проведение испытания на прочность и герметичность вновь сооружаемых и капитально отремонтированных газопроводов и газовых установок                              |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

---

должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_  
должность подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 30  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным  
ситуациям  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 260

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности**

Государственный орган, назначивший проверку  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Акт о назначении проверки \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

№, дата  
Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                                                                                                                       | Перечень требований | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|
| Раздел 1. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности. |                     |                           |                              |
|                                                                                                                         |                     |                           |                              |

Подраздел 1. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения горноспасательных работ в угольной отрасли (открытая и подземная добыча).

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.                                                                                                                                                                 | Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| 2.                                                                                                                                                                 | Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы |  |  |
| 1. Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 3.                                                                                                                                                                 | Н а л и ч и е укомплектованных не менее двух единиц пожарных автомобилей с производительностью насоса 40 л/мин, оборудованных специальными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|  | <p>Наличие автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим аварийно-спасательным оборудованием (в соответствии с условиями договора, но не менее 1):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рукав пожарный, Ø = 66 миллилитров, L = 20 метров – 15 единиц;</li> <li>2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 10 единиц;</li> <li>3) водоразбрызгиватель ВВР-1 – 10 комплектов;</li> <li>4) стойка распорная для ВВР (1,9 ÷ 2,7 метров); (2,8 ÷ 4,2 метров) – 2 комплекта;</li> <li>5) напочвенная установка водяной завесы – 3 единиц (при подземной добыче);</li> <li>6) разветвление трехходовое РТ-70 – 5 единиц;</li> <li>7) ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) – 5 комплектов;</li> <li>8) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 2 комплекта;</li> <li>9) пика пожарная (из труб Ø = 40-50 мм) – 3 комплекта;</li> </ol> |  |  |

10) ствол мерный, для замера напора и расхода воды – 1 комплект;

11) приспособление для крепления пожарных рукавов к канату – 20 единиц;

12) перемычка парашютная, вентиляционная (№ 4 "9 м2"; № 5 "15 м2"; № 6 "20 м2") – 2 комплекта (при подземной добыче);

13) перемычка брезентовая, с полиэтиленовой пленкой, 3,0×4,0 метров – 4 комплекта;

14) оборудование для дистанционного отбора проб воздуха – 1 комплект (при подземной добыче), а именно:

установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица

;

трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметров) с соединительными элементами – 1000 метров;

пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метров;

приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;

сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;

баллон 10 - 12 литров со сжатым воздухом – 2 единицы;

редуктор воздушный – 1 единица;

шланг для отвода загазированного воздуха,

Ø=8,0 миллиметров; L = 10 метров – 1 единица.

15) дистанционный водоструйный пробоотборник – 1 комплект, а именно: измерительное устройство – 1 единица; эжектор – 1 единица; фильтр водяной с краном – 1 единица; шланг для подключения измерительного устройства к эжектору – 1 единица.

16) промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;

17) промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) – 1 комплект;

18) приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к шахтным трубопроводам с заглушками Ø=100, 125, 150, 200 миллиметров – 2 комплекта;

19) аппаратура проводной подземной связи – 2 комплекта (при подземной добыче);

20) провод ГСП-2×0,5 на катушках КСГ – 5000 метров (при подземной добыче);

21) перчатки диэлектрические – 2 пары;

22) костюм стволового – 8 комплектов (при подземной добыче);

23) лестница 3-х секционная – 2 единиц;

24) мешок патологоанатомический – 7 единиц;

25) респиратор противопылевой – 10 единиц (при подземной добыче);

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>26) щуп для поиска пострадавших под завалом – 2 единицы;</p> <p>27) пеногенераторы производительностью по пене 120 л/с – 1 единиц, 350 л/с – 1 единиц, 490 л/с – 1 комплект;</p> <p>28) колонка пожарная КП – 1 единица;</p> <p>29) пеносмеситель ПС с расход раствора пенообразователя 5-6 и 10-12 л/с – 1 комплект;</p> <p>30) пенообразователь в канистрах (20-40 л) – 0,5тонн;</p> <p>31) носилки спасательные – 1 единица ;</p> <p>32) штатив-тренога грузоподъемностью не менее 250 килограмм – 1 комплект;</p> <p>33) установка осветительная – 1 комплект;</p> <p>34) радиостанция автомобильная – 1 комплект.</p> |  |  |
|  | <p>Н а л и ч и е аварийно-спасательного автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим оснащением (условие договора, но не менее 1):</p> <p>1) гидравлический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</p> <p>2) пневматический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</p> <p>3) генератор бензиновый со сваркой – 1 комплект;</p>                                                                                                                                                                           |  |  |

5.

- 4) подъемные пневматические подушки – 1 комплект;
- 5) пила электрическая (бензопила) – 2 единиц;
- 6) моторез с алмазным отрезным диском – 1 комплект;
- 7) инструмент ручной аварийно-спасательный – 1 единица;
- 8) инструмент горный – 1 комплект, а именно:  
лопата породная - 1 единица;  
лопата совковая – 1 единица;  
лом -1 единица;  
обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;  
топор – 1 единица.
- 9) катушка с кабелем, не менее 25 метров (удлинитель силовой) – 1 единиц;
- 10) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:  
носилки спасательные - 1 единица;  
воздуховод – 1 единица;  
покрывало спасательное - 1 единица;  
шина Крамера – 3 единиц  
;
- ж г у т  
кровоостанавливающий – 1 единица;  
бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;  
бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;  
вата гигроскопическая – 50гграмм;  
вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 литр) – 1 единица;  
стакан – 1 единица.
- 11) носилки спасательные – 1 единица  
;



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>12) радиостанция автомобильная – 1 комплект;</p> <p>13) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде – 1 комплект;</p> <p>14) перчатки защитные огнестойкие кевларовые – 5 пар;</p> <p>15) установка осветительная – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|  | <p>Наличие оперативного автомобиля (автобус или автомобиль высокой проходимости) с минимальным оснащением, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотоаппаратом (1 на отделение) и укомплектованного следующим оснащением:</p> <p>1) индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром, противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном - по количеству респираторного состава отделения;</p> <p>дополнительно один резервный респиратор на отделение;</p> <p>2) респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия – 2 комплекта;</p> |  |  |

3) индикатор проверки респираторов – 1 единица ;

4) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазованной среде с резервным 2-х литровым баллоном – 1 комплект;

5) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:

носилки спасательные - 1 единица;

воздуховод – 1 единица;

покрывало спасательное - 1 единица;

шина Крамера – 3 единиц ;

ж г у т

кровоостанавливающий – 1 единица;

бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;

бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;

вата гигроскопическая – 50 грамм;

вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;

стакан – 1 единица;

6) носилки спасательные – 1 единица (при подземной добыче);

7) веревка пожарная спасательная (бечева капроновая), с 2 карабинами стальными, L = 25-30 м, Ø = 11-14 мм – 1 комплект;

8) сумка (контейнер) командира отделения – 1 комплект, а именно:

ж е т о н

светоотражательный – 1 единица;

прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;

аспиратор меховой – 1 единица;

трубки индикаторные на  
CO–0,25 % - 1 упаковка;  
трубки индикаторные на  
O2 – 1 упаковка;  
термометр нормальный  
до 1000С – 1 единица;  
сосуды для отбора проб  
воздуха – 5 единица;  
тройник для отбора проб  
с грушей – 1 единица;  
переходник для отбора  
проб воздуха (от груши  
интерферометра к сосуду  
для отбора проб) – 1  
единица;  
бланки акт наряда для  
отбора проб воздуха – 10  
единиц;  
жетон опознавательный –  
5 пар;  
зажим носовой – 1  
единица;  
рулетка, L = не менее 10  
метров – 1 единица;  
нож перочинный – 1  
единица;  
промежуточное  
подсоединение к  
проводной линии связи –  
1 единица;  
ручка шариковая ( (   
карандаш) – 1 единица;  
блокнот – 1 единица;  
мел – 1 единица;  
средство против  
запотевания стекол,  
емкость 100 миллилитров  
– 1 единица;  
таблица расчета времени  
пребывания в зоне  
высоких температур – 1  
единица;  
лента изоляционная – 2  
метра;  
бланки рапортов  
командира взвода ( (   
отделения)  
производившего осмотр  
пострадавшего – 5  
единиц;  
бланк рапорта командира  
взвода (отделения)  
производившего осмотр

аварийного участка – 1 единица;  
пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единиц;  
пластырь липкий – 1 единица;  
бинт эластичный резиновый – 1 единица;  
вата гигроскопическая – 50 грамм;  
спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;  
настойка йода 5 % - 20 миллиграмм;  
аэрозоль "Пантенол" – 1 флакон;  
покрывало спасательное – 1 единица;  
ж г у т  
кровоостанавливающий – 1 единица;  
9) газоанализатор переносной на CO, O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> – 1 единица;  
10) щуп поисковый – 1 единица;  
11) аппаратура проводной подземной связи – 1 комплект (при подземной добыче);  
12) провод связи на катушке – 800-1000 метров (при подземной добыче);  
13) высокочастотная связь – 1 комплект (при подземной добыче);  
14) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 2 единиц;  
15) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 1 комплект;  
16) ствол пожарный – 1 единица;  
17) рукав пожарный, Ø = 66 мм (3 единиц по 20 метров) – 60 метров;

6.

18) сумка с пожарным инвентарем отделения – 1 комплект, а именно:  
пассатижи монтерские – 1 единица;  
переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;  
резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;  
молоток – 1 единица;  
проволока вязальная металлическая – 3 метра;  
ключ разводной (0-30) – 1 единица;  
зажимы рукавные (корсет) – 2 единица;  
зубило кузнечное – 1 единица;  
ключи рукавные – 1 комплект.  
19) связка инструмента – 1 комплект, а именно:  
топор – 1 единица;  
ножовка по дереву – 1 единица;  
обушок с тремя зубками - 1 единица;  
20) инструмент горный – 1 комплект, а именно:  
лопата породная – 1 единица;  
лопата совковая – 1 единица;  
лом – 1 единица;  
обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;  
топор -1 единица.  
21) инструмент каменщика - 1 комплект, а именно:  
молоток каменщика – 1 единица;  
мастерок – 2 единиц;  
ведро металлическое (10 литр) – 1 единица.

22) Термос с охлаждающими элементами к респираторам – 1 комплект;

23) сумка со спецодеждой - по количеству респираторного состава отделения (комплект);

24) индивидуальный шлем защитный, каска шахтерская - по количеству респираторного состава отделения (комплект);

25) индивидуальная фляга с водой (0,7 - 0,8 литр) - по количеству респираторного состава отделения;

26) пакет индивидуальный перевязочный - по количеству респираторного состава отделения;

27) индивидуальный светильник головной - по количеству респираторного состава отделения;

дополнительно один резервный на отделение;

28) радиостанция портативная - 1 (на дежурном оперативном автомобиле);

29) радиостанция автомобильная – 1 комплект;

30) навигатор GPS - 1 (на дежурном оперативном автомобиле).

31) наличие медицинской сумки укомплектованного следующим (1 комплект): сумка медицинская – 1 единица;

аппарат для измерения артериального давления

и фонендоскоп – 1 комплект;  
воздуховод (разных размеров) – 1 комплект;  
роторасширитель – 1 единица;  
з а ж и м  
кровоостанавливающий – 1 единица;  
скальпель остроконечный, однократного применения – 1 единица;  
пинцет анатомический, хирургический – 1 комплект;  
шпатель медицинский одноразовый – 1 единица;  
;  
ножницы – 1 единица;  
система для переливания инфузионных растворов однократного применения – 5 единица;  
шприц 2-20 мл, разового применения – 10 единиц;  
бинты стерильные, нестерильные 5 сантиметров х 5 метров, 14 сантиметров х 7 метров – 5 комплектов;  
вата гигроскопическая 50 грамм – 1 единица;  
пластырь 3 сантиметров х 5 метров – 1 единица;  
ж г у т  
кровоостанавливающий (бинт эластичный резиновый) – 2 единица;  
лекарственные средства, действующие преимущественно на центральную нервную систему – 5 ампул;  
лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов пищеварения (конвалюта, ампул): антацидные и другие противоязвенные лекарственные средства;  
противорвотные лекарственные средства;  
антигеморроидальные

лекарственные средства;  
противовоспалительные  
лекарственные средства;  
спазмолитические  
лекарственные средства;  
препараты  
пищеварительных  
ферментов; с  
гепатопротекторным  
действием – 1 комплект;  
сердечнососудистые  
средства (конвалюта,  
ампул): антиангинальные  
; антиаритмические;  
антигипертензивные; при  
сердечной  
недостаточности;  
антитромботические – 2  
комплекта;  
анальгетики,  
антипиретики и  
нестероидные  
противовоспалительные  
лекарственные средства –  
5 упаковок;  
гормоны, другие  
эндокринные  
лекарственные средства –  
5 ампул;  
антидоты и другие  
субстанции,  
употребляемые при  
отравлениях (конвалюта,  
ампул) – 5 комплектов;  
лекарственные средства,  
влияющие на коагуляцию  
крови (конвалюта, ампул)  
– 2 комплекта;  
лекарственные средства,  
применяемые при  
заболеваниях органов  
дыхания (конвалюта,  
ампул) – 3 комплект;  
противоаллергические  
лекарственные средства (  
конвалюта, ампул) – 3  
комплекта;  
офтальмологические  
лекарственные средства –  
3 флокона;  
растворы, применяемые  
для коррекции  
нарушений водного,  
электролитного и



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>кислотно-основного баланса (200-400 миллилитров) – 1 флоккон ;</p> <p>диуретики – 5 ампул;</p> <p>витамины и минеральные вещества – 5 ампул;</p> <p>седативные и нейролептические средства – 3 ампул;</p> <p>антисептические и дезинфицирующие средства – 5 единиц;</p> <p>анестетики, местноанестезирующие средства – 5 упаковок;</p> <p>прочие лекарственные средства: нашатырный спирт (раствор аммиака).</p> |  |  |
| 7.  | <p>Наличие мобильного комплекса противотепловых средств с автомобильной азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч при заполнении емкостей, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (1 единица при подземной добыче)</p>                                                                                |  |  |
| 8.  | <p>Наличие автомобиля с азотной газификационной установкой производительностью по газообразному азоту 345 м3/ч (не менее 2 единиц при подземной добыче)</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 9.  | <p>Наличие автомобиля самосвал для доставки материалов, грузоподъемностью до 10 т (1 единица)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 10. | <p>Наличие автомобиля высокой проходимости,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | седелный тягач (1 единица)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 11. | Наличие автомобиля легкового высокой проходимости для доставки командного состава (4 единиц)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 12. | Наличие автомобиля высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (2 единиц)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 13. | Наличие грузового автомобиля для доставки оборудования (1 единица на отряд)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 14. | Наличие двух легковых автомобилей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|     | Наличие технической базы 2 очереди:<br>1) химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) – 40 килограмм на отделение;<br>2) огнетушители порошковые, емкостью 10 литров – 10 единиц;<br>3) комплекс бокс - базы горноспасательный КБГ – 2 комплект (при подземной добыче);<br>4) гидрант-пистолет или сверло для промежуточного подсоединения к водяным магистралям – 1 комплект;<br>5) ствол пожарный универсальный – 5 единиц;<br>6) водоразбрызгиватель ВВР-1 – 2 комплекта;<br>7) разветвление трехходовое РТ-70 – 5 единиц; |  |  |

8) ствол мерный, для замера напора и расхода воды – 1 комплект;

9) пика пожарная (из труб  $\varnothing = 40-50$  миллиметр) – 2 комплекта;

10) рукав пожарный  $\varnothing = 66$  миллиметр,  $L = 20$  метр – 25 единиц;

11) анемометр переносной рудничный цифровой – 1 единица (при подземной добыче);

12) молотки отбойные с набором наконечников (пика, лопатка) с шлангом 50 метр – 1 комплект;

13) сосуд для определения кратности пены – 1 единица;

14) оборудование для дистанционного отбора проб воздуха (при подземной добыче), а именно:

установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица ;

трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметр) с соединительными элементами – 1000 метров;

- пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метр;

приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;

сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;

баллон 10 - 12 литр со сжатым воздухом – 2 единицы;

редуктор воздушный – 1 единица;

шланг для отвода  
загазированного воздуха,  
 $\varnothing=8,0$  миллиметр; L = 10  
метр – 1 единица;

15) дистанционный  
водоструйный  
пробоотборник – 1  
комплект (при подземной  
добыче), а именно:  
измерительное  
устройство – 1 единица;  
эжектор – 1 единица;  
фильтр водяной с краном  
– 1 единица;  
шланг для подключения  
измерительного  
устройства к эжектору –  
1 единица.

16) перемычка  
парашютная,  
вентиляционная (№ 4 – 9  
м2, № 5 – 15 м2, № 6 – 20  
м2) – 2 комплекта (при  
подземной добыче);

17) комплекс  
противовзрывной  
быстровозводимый КПБ (10 м2, 16 м2, 24 м2) - 2  
комплекта (при  
подземной добыче);

18) промежуточное  
подсоединение к  
водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;

19) промежуточное  
подсоединение к  
воздушным магистралям  
(сверло) – 1 комплект;

20) провод ГСП-2×0,5 на  
катушках – 2000 метров (при подземной добыче);

21) пеногенератор  
производительностью до  
150 м3/мин – 2 единиц;

22) пеногенератор  
производительностью  
более 150 м<sup>3</sup>/мин – 1  
комплект;

23) пенный ствол – 1  
единица;

24) трубы  
вентиляционные, гибкие,

15.

Ø = 600-800 миллиметров  
– 60 метров;  
25) установка  
локализации пожаров – 4  
комплекта (при  
подземной добыче);  
26) пеносмеситель ПС с  
расход раствора  
пенообразователя 5-6 и  
10-12 л/с – 1 комплект;  
27) пенообразователь в  
канистрах (20-40 литр) –  
0,5 тонн;  
28) приспособление для  
связи и подачи питания  
за завал – 1 комплект;  
29) экран теплозащитный  
– 1 единица;  
30) жилет охлаждающий  
– 12 единиц;  
31) бетонолом  
пневматический – 1  
единица;  
32) мотопомпа – 2  
комплекта;  
33) комплекс для  
возведения гипсовых  
взрывоустойчивых  
перемычек – 1 комплект (при  
подземной добыче);  
34) рукав прорезиненный  
напорный Ø = 51  
миллиметр, с  
соединительными  
головками для подачи  
гипсовой смеси – 500  
метров (при подземной  
добыче);  
35) перчатки  
диэлектрические – 2  
пары;  
36) комплекс для  
возведения  
изоляционных  
сооружений с  
применением смеси "Текбленд" - 1 комплект (при  
подземной добыче);  
37) труба проемная для  
взрывоустойчивой  
перемычки (Ø = 0,8 метр,

L= 3,0 метр) - 4 комплекта (при подземной добыче);

38) генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 1500 м3/мин - 1 комплект (при подземной добыче);

39) генератор инертных газов производительностью по парогазовой смеси до 300 м3/мин - 2 комплекта (при подземной добыче);

40) система пожаротушения и гидроабразивной резки - 1 комплект (при подземной добыче);

41) оборудование для закачивания смолы - 1 комплект (при подземной добыче);

42) керосин авиационный (неприкосновенный запас) – 1,5 тонн (при подземной добыче);

43) мобильная баллонная система подачи сжатого воздуха для работы на удалении 50 м в задымленной среде с количеством до 4-х пользователей – 1 комплект (условия договора);

44) аппарат дыхательный со сжатым воздухом с баллоном (6,8 литр) и панорамной маской - не менее 6 комплектов (условия договора);

45) костюм изолирующий химический для работы в термоагрессивной среде – 5 комплектов (условия договора);

46) костюм изолирующий химический – 5 единиц (условия договора);

47) генератор (бензиновый) – 1 единица;  
 48) носилки ковшовые – 1 единица;  
 49) альпинистское снаряжение – 1 комплект (условия договора), а именно:  
 - веревка альпинистская, Ø=10-11 миллиметров – 450 метров;  
 - веревка альпинистская, Ø=6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;  
 - карабин – 35 единиц;  
 - карабин малый для оттяжек – 10 единиц;  
 - зажим "Жумар" – 2 единиц;  
 - спусковое устройство – 2 единиц;  
 - блок – ролик (одинарный) – 2 единиц;  
 - блок сдвоенный, транспортный – 4 единиц;  
 - зажим "Shunt" – 4 единиц;  
 - зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;  
 - эвакуационная беседка – 1 единица;  
 - такелажная пластина – 2 единиц;  
 - каска (альпинистская) – 7 единиц;  
 - перчатки кожаные -7 пар;  
 - носилки ковшовые – 1 единица.

Наличие помещений для проверки, мойки, снаряжения респираторов, аппаратов искусственной вентиляции легких, приборов и оборудования, со следующим оснащением:  
 1) универсальный контрольный прибор для годовой проверки респираторов – 1

16.

комплект на взвод + резервный на отряд;  
2) система контроля дыхательных аппаратов с муляжом головы (прибор для проверки дыхательных аппаратов) – 1 комплект;  
3) приспособления, материалы и инструменты для годовой проверки респираторов – 1 комплект на взвод;  
4) термометр комнатный, барометр-анероид, секундомер (песочные часы) – 1 комплект;  
5) прибор контрольный для проверки аппаратов искусственной вентиляции легких – 2 комплекта;  
6) устройство для проверки герметичности панорамной маски – 1 комплект;  
7) устройство для проверки герметичности шлем – маски - 1 комплект;  
8) установка для гидравлического испытания пожарных рукавов – 1 комплект;  
9) ванна для мытья узлов респираторов – 2 единиц;  
10) емкость для дезинфекции системы респиратора – 1 единица;  
11) емкость с дезинфицирующим раствором 10 литров – 1 единица;  
12) сушильный аппарат (шкаф) – 1 единица;  
13) коврик диэлектрический – 2 единиц;  
14) расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового – 2 единиц;



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>15) ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового – 1 комплект;</p> <p>16) весы циферблатные – 1 единица;</p> <p>17) гири (1 килограмм и 2 килограмм) – 1 комплект;</p> <p>18) устройство для продувки регенеративных патронов – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 17. | <p>Наличие оснащения помещений компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом):</p> <p>1) компрессор электрический кислородный (воздушный) – 2(2) комплекта;</p> <p>2) коллектор для подключения транспортных баллонов – 2(2) комплекта;</p> <p>3) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) - 1 на отделение (2 баллона на один воздушный компрессор);</p> <p>4) приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных кислородных (воздушных) баллонах – 1(1) комплекта;</p> <p>5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора кислородного (воздушного) - 1(1) комплекта;</p> <p>6) система водяного охлаждения компрессора кислородного (</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | воздушного) с учетом автономного режима работы - 1(1) комплекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 18. | <p>Наличие оснащения помещения зарядной:</p> <p>1) станция зарядная аккумуляторных батарей головных светильников – 1 единица;</p> <p>2) устройство пломбировочное для головных светильников – 1 единица;</p> <p>3) станция зарядная для газоанализаторов – 1 единица;</p> <p>4) устройство калибровочное для газоанализаторов – 1 единица;</p> <p>5) устройство зарядное для аккумуляторов аппаратуры высокочастотной связи – 2 единиц;</p> <p>6) устройство зарядное для радиостанции портативной – 6 единиц.</p> |  |  |
| 19. | <p>Наличие средств связи:</p> <p>1) радиостанция стационарная – 1 комплект на отряд;</p> <p>2) радиостанция автомобильная – 1 комплект на оперативный автомобиль;</p> <p>3) радиостанция портативная - по числу дежурного командного состава при выезде на аварию;</p> <p>4) спутниковая связь – комплект по количеству удаленных подразделений;</p> <p>5) станция автоматизированной телефонной связи - 1 комплект на отряд;</p> <p>6) серверное и коммуникационное оборудование – комплект по объему работ.</p>  |  |  |

20.

Наличие оснащения ремонтно–механических мастерских:

- 1) компрессоры электрические дожимающие (кислородный и воздушный) – 1(1) комплект;
- 2) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздухом) – 25(1) единиц;
- 3) приспособление с манометром для проверки давления кислорода (воздуха) в транспортных и малолитражных баллонах – 1(1) единица;
- 4) ключ баллонный – 2 единиц;
- 5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора (кислородный и воздушный) – 1(1) комплект;
- 6) система автономного водяного охлаждения компрессора (кислородный и воздушный) (емкостью не менее 20 литров на рабочий компрессор) - 1(1) комплект;
- 7) стенд механических испытаний с лебедкой и сетчатым ограждением – 2 комплекта;
- 8) динамометр 5 кН – 1 единица;
- 9) металлический муляж человека для испытаний поясов с наплечными и набедренными лямками – 1 комплект;
- 10) силовая скоба шириной от 80 до 100 миллилитров для испытания лестниц – 3 комплект.

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 21. | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский - 1 комплект;</p> <p>3) белье нательное – 2 комплект;</p> <p>4) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>5) рукавицы – 1 единица;</p> <p>6) полотенце – 1 единица;</p> <p>7) телогрейка или куртка утепленная - 1 единица;</p> <p>8) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>9) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>10) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>11) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>12) валенки – 1 пара;</p> <p>13) подшлемник утепленный, срок носки 3 года – 1 единиц;</p> <p>14) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> <p>15) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>16) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> |  |  |
| 22. | <p>Наличие оборудования для эвакуации пострадавших:</p> <p>носилки спасательные - 1 единица;</p> <p>воздуховод – 1 единица;</p> <p>покрывало спасательное - 1 единица;</p> <p>шина Крамера – 3 единиц ;</p> <p>ж г у т кровоостанавливающий – 1 единица;</p> <p>бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;</p> <p>бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 литров) – 1 единица;</p> <p>стакан – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 23. | <p>Наличие сумки (контейнер) командира отделения:</p> <p>жетон светоотражательный – 1 единица;</p> <p>прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;</p> <p>аспиратор меховой – 1 единица;</p> <p>трубки индикаторные на CO–0,25 % - 1 упаковка;</p> <p>трубки индикаторные на O2 – 1 упаковка;</p> <p>термометр нормальный до 1000С – 1 единица;</p> <p>сосуды для отбора проб воздуха – 5 единиц;</p> <p>тройник для отбора проб с грушей – 1 единица;</p> <p>переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) – 1 единица;</p> <p>бланки акт наряда для отбора проб воздуха – 10 единиц;</p> <p>жетон опознавательный – 5 пар;</p> <p>зажим носовой – 1 единица;</p> <p>рулетка, L = не менее 10 метров – 1 единица;</p> <p>нож перочинный – 1 единица;</p> <p>промежуточное подсоединение к проводной линии связи – 1 единица;</p> <p>ручка шариковая (карандаш) – 1 единица;</p> <p>блокнот – 1 единица;</p> <p>мел – 1 единица;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>средство против запотевания стекол, емкость 100 миллилитров – 1 единица;</p> <p>таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур – 1 единица;</p> <p>лента изоляционная – 2 метра;</p> <p>бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;</p> <p>бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;</p> <p>пакет индивидуальный, перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единиц;</p> <p>пластырь липкий – 1 единица;</p> <p>бинт эластичный резиновый – 1 единица;</p> <p>вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;</p> <p>настойка йода 5 % - 20 миллиметров;</p> <p>аэрозоль "Пантенол" – 1 флакон;</p> <p>покрывало спасательное – 1 единица;</p> <p>ж г у т кровоостанавливающий – 1 единица.</p> |  |  |
| 24. | <p>Наличие инструмента каменщика:</p> <p>молоток каменщика – 1 единица;</p> <p>мастерок – 2 единиц;</p> <p>ведро металлическое (10 литр) – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | <p>Наличие сумки с пожарным инвентарем:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | <p>пассатижи монтерские – 1 единица;</p> <p>переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;</p> <p>резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;</p> <p>молоток – 1 единица;</p> <p>проволока вязальная металлическая – 3 метра;</p> <p>ключ разводной (0-30) – 1 единица;</p> <p>зажимы рукавные (корсет) – 2 единиц;</p> <p>зубило кузнечное – 1 единица;</p> <p>ключи рукавные – 1 комплект.</p> |  |  |
| 26. | <p>Наличие связки инструмента:</p> <p>топор – 1 единица;</p> <p>ножовка по дереву – 1 единица;</p> <p>обушок с тремя зубками - 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 27. | <p>Наличие горного инструмента:</p> <p>лопата породная – 1 единица;</p> <p>лопата совковая – 1 единица;</p> <p>лом – 1 единица;</p> <p>обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;</p> <p>топор -1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     | <p>Наличие оборудования для дистанционного отбора проб воздуха:</p> <p>установка для дистанционного отбора проб воздуха – 1 единица ;</p> <p>трубопровод пробоотборный (внутренним диаметром 6,0 – 12,0 миллиметров) с</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 28. | <p>соединительными элементами – 1000 метров;</p> <p>пробоотборная металлическая труба с перфорированным наконечником и фильтром – 1 метров;</p> <p>приспособление для отбора проб воздуха в камеры – 1 единица;</p> <p>сосуды эластичные для отбора проб воздуха – 30 единиц;</p> <p>баллон 10 - 12 литр со сжатым воздухом – 2 единиц;</p> <p>редуктор воздушный – 1 единица;</p> <p>шланг для отвода загазированного воздуха, Ø=8,0 миллиметров; L = 10 метров – 1 единица.</p> |  |  |
| 29. | <p>Наличие дистанционного водоструйного пробоотборника:</p> <p>измерительное устройство – 1 единица;</p> <p>эжектор – 1 единица;</p> <p>фильтр водяной с краном – 1 единица;</p> <p>шланг для подключения измерительного устройства к эжектору – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 30. | <p>Наличие альпинистского снаряжение в комплекте:</p> <p>веревка альпинистская, Ø =10-11 миллиметров – 450 метров;</p> <p>веревка альпинистская, Ø =6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;</p> <p>карабин – 35 единиц;</p> <p>карабин малый для оттяжек – 10 единиц;</p> <p>зажим "Жумар" – 2 единиц;</p> <p>спусковое устройство – 2 единиц;</p> <p>блок – ролик (одинарный) – 2 единиц;</p>                                                                                           |  |  |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>блок сдвоенный, транспортный – 4 единиц ;</p> <p>зажим "Shunt" – 4 единиц ;</p> <p>зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;</p> <p>эвакуационная беседка – 1 единица;</p> <p>такелажная пластина – 2 единиц;</p> <p>каска (альпинистская) – 7 единиц;</p> <p>перчатки кожаные -7 пар;</p> <p>носилки ковшовые – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|  | <p>Н а л и ч и е аккредитованной пылегазоаналитической лаборатории:</p> <p>1) барометр – 2 единиц;</p> <p>2) весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные – 1 комплект;</p> <p>3) газоанализатор стационарный для определения горючих газов – 2 единиц;</p> <p>4) хроматограф искробезопасный для анализа проб на 5 определений – 2 комплекта;</p> <p>5) газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы CO, NO+NO2, H2S, SO2, аспиратор меховой АМ-5) – комплект по объему работ;</p> <p>6) стационарный хроматограф на определяемую группу газов в том числе O2, H2, CH4, CO2, N2 – 1 комплект;</p> <p>7) печь муфельная – 1 единица;</p> <p>8) прибор для определения влажности</p> |  |  |

31.

химического поглотителя известкового – 1 единиц;  
9) прибор для анализа высокопроцентного кислорода, анализатор высокопроцентного кислорода – 1 единиц;  
10) прибор для определения CO<sub>2</sub> в химического поглотителя известкового – 1 единица;  
;  
11) прибор для проверки объема меха аспиратора – 1 комплект;  
12) пылепробоотборник, аспиратор эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли - по объему работ;  
13) ротаметр или реометр любого типа – 1 единица;  
14) секундомер – 10 единиц;  
15) установка для ускоренного объемного определения CO<sub>2</sub> карбонатов – 1 единица;  
1 6 )  
фотоэлектроколориметр - по объему работ;  
17) шкаф сушильный – 1 единица;  
18) хроматограф для анализа углеводов до C<sub>4</sub> типа ЛХМ – 1 комплект;  
19) гигрометр психометрический – 2 единиц;  
20) источник бесперебойного питания UPS - по числу компьютеров;  
21) компьютер с многофункциональным устройством (принтер, сканер, ксерокс) – 1 комплект;  
22) плитка электрическая закрытого типа – 1 единица;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>23) прибор для проверки герметичности газоанализаторов и поверки интерферометров – 1 комплект;</p> <p>24) холодильник для хранения растворов, реактивов – 1 единица;</p> <p>25) шкаф вытяжной с вентилятором – 1 комплект;</p> <p>26) камеры резиновые для отбора проб - по объему работ;</p> <p>27) аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л - по объему работ;</p> <p>28) лабораторная мебель – 1 комплект;</p> <p>29) средства индивидуальной защиты органов дыхания на используемые вредные вещества, газы - по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории;</p> <p>30) термометр – 2 единиц ;</p> <p>31) химическая посуда и стекло - по объему работ;</p> <p>32) халаты хлопчатобумажные - по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории.</p> |  |  |
| 32. | <p>Наличие выездной аварийная аналитическая лаборатории (подземная добыча):</p> <p>1) хроматограф – 1 комплект;</p> <p>2) портативный искробезопасный хроматограф – 1 единица;</p> <p>3) химический газоопределитель с индикаторными трубками – 2 единиц;</p> <p>4) термометр комнатный – 1 единица;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>5) барометр-анероид – 1 единица;</p> <p>6) секундомер – 2 единиц ;</p> <p>7) камера из эластичного газонепроницаемого материала для отбора проб – по объему работ;</p> <p>8) установка для определения качества гипса – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 33. | <p>Н а л и ч и е учебно-тренировочного полигона:</p> <p>1) крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) – 1 комплект;</p> <p>2) трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 миллиметр с пожарными кранами – 1 комплект;</p> <p>3) емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м3 – 1 единица;</p> <p>4) насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м3/час – 1 единица;</p> <p>5) противень для создания очага пожара с горючей жидкостью; " костер" из дерева – 1 единица;</p> <p>6) схема учебного полигона – 1 единица;</p> <p>7) терренкур сечением 0,8×1,0 метр, L = не менее 10 метров – 1 единиц;</p> <p>8) выработка для установки вентиляционной парашютной перемычки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 метра – 1 единица;</p> |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>9) конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом – 1 комплект.</p> <p>Примечание: оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|  | <p>Наличие учебной шахты:</p> <p>1) звонок аварийной сигнализации – 1 единица;</p> <p>2) телефон для связи (шахтный телефонный аппарат) – 1 единица;</p> <p>3) крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах – 5 рам;</p> <p>4) стойки деревянные для установки крепежных рам – 10 единиц;</p> <p>5) бетонит (шлакоблок) – 100 единиц;</p> <p>6) песок - 1 кубический метр;</p> <p>7) емкость для приготовления строительного раствора – 1 единица;</p> <p>8) трубопровод противопожарный, Ø = 100, 125, 159 миллиметров, проложенный по выработкам – 1 комплект ;</p> <p>9) труба водоотводящая, Ø = 100 или 150 мм, с гидрозатвором – 1 единица;</p> <p>10) труба для отбора проб воздуха, Ø = 35- 40 мм – 1 единица;</p> <p>11) трубы проемные 4 секции, с сферической и</p> |  |  |

34.

плоской крышками – 1 комплект;  
12) вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой – 1 комплект;  
13) вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой,  $\varnothing$  = до 1000 миллиметров, L = 20 метров, с пусковой аппаратурой – 1 комплект;  
14) терренкур сечением 0,8×1,0 метр, L = не менее 10 метров – 1 единица;  
15) гвозди (100-120 миллиметров) – 3 килограмм;  
16) скобы строительные – 30 единиц;  
17) брусья деревянные квадратного сечения (16×16 сантиметров или 18×18 сантиметров), L = не менее 2,0 метров – 20 единиц;  
18) установка для создания задымленности – 1 единица;  
19) термометр нормальный до +100оС – 1 единица;  
20) психрометр – 1 единица;  
21) компрессор воздушный производительностью не менее 5 м3/час – 1 единица;  
22) емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м3 – 1 единица;  
23) насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м3/час – 1 единица;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>24) станция замерная для определения количества воздуха – 1 единица;</p> <p>25) с х е м а учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования – 1 экземпляр;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект;</p> <p>27) план ликвидации аварий учебной шахты – 1 единица;</p> <p>28) комплекс препятствий – 1 комплект ;</p> <p>29) отвод под установку для создания задымленности – 1 единица.</p>                                                                             |  |  |
| 35. | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую;</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение: закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80 °С) или тепловой калорифер, увлажнитель; ступени для шаговой пробы; динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                            | <p>термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штуки;</p> <p>психрометр в количестве 1 штуки;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</p>                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Подраздел 2. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения горноспасательных работ в горнорудной отрасли (открытая и подземная добыча). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 36.                                                                                                                                                                                                                        | <p>Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                             |  |  |
| 37.                                                                                                                                                                                                                        | <p>Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой</p> |  |  |



|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                     | дислокации<br>аварийно-спасательной<br>службы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 1. Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
| 38.                                                                                                                                                                 | <p>Наличие автомобиля (пожарно-технический автомобиль для доставки противопожарного оборудования), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим противопожарным оборудованием (условие договора, но не менее 1 единица):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рукав пожарный, Ø = 66 миллиметра, L = 20 метров – 10 единиц;</li> <li>2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров - 10 единиц;</li> <li>3) разветвление трехходовое РТ-70 – 2 единиц;</li> <li>4) ствол пожарный универсальный (комбинированный, водопенный) – 2 комплекта;</li> <li>5) пика пожарная (из труб Ø = 40-50 миллиметра) – 1 комплект;</li> <li>6) приспособление для крепления пожарных рукавов к канату – 10 единиц;</li> <li>7) промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;</li> <li>8) приспособление концевое для соединения пожарных рукавов к шахтным трубопроводам с заглушками Ø=100, 125,</li> </ol> |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>150, 200 миллиметра – 2 комплекта;</p> <p>9) аппаратура проводной подземной связи – 1 комплект (при подземной добыче);</p> <p>10) провод ГСП-2×0,5 на катушках КСГ – 800 метров (при подземной добыче);</p> <p>11) мешок патологоанатомический – 2 единиц;</p> <p>12) щуп для поиска пострадавших под завалом – 1 единица;</p> <p>13) пеногенератор производительностью по пене 120 – 490 л/с (3 единиц) – 1 единица;</p> <p>14) колонка пожарная – 1 единица;</p> <p>15) пеносмеситель – 2 единиц;</p> <p>16) пенообразователь в канистрах (20-40 л) – 0,2 тонн;</p> <p>17) штаны прорезиненные с сапогами – 5 комплектов;</p> <p>18) носилки – 1 единица;</p> <p>19) штатив-тренога – 1 комплект;</p> <p>20) установка осветительная – 1 комплект;</p> <p>21) радиостанция автомобильная – 1 комплект.</p> |  |
|  | <p>Наличие оперативного автомобиля (автобус или автомобиль высокой проходимости), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской и укомплектованного следующим оснащением отделения (1 единица на отделение):</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

1) индивидуальный респиратор регенеративный на сжатом кислороде 4-х часового защитного действия соединительным шнуром, противодымными очками или панорамной маской, с резервным патроном и кислородным баллоном - по количеству респираторного состава отделения;  
дополнительно один резервный респиратор на отделение;

2) респиратор регенеративный на сжатом кислороде 2-х часового защитного действия – 1 комплект;

3) аппарат искусственной вентиляции для проведения спасательных работ в загазированной среде с резервным 2 литровым баллоном - 1 комплект;

4) носилки спасательные, а именно комплектность:  
носилки спасательные - 1 единица;  
воздуховод – 1 единица;  
покрывало спасательное - 1 единица;  
шина Крамера – 3 единиц;  
;

ж г у т  
кровоостанавливающий – 1 единица;  
бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;  
бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;  
вата гигроскопическая – 50 грамм;  
вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;  
стакан – 1 единица.

5) веревка пожарная спасательная (бечева

капроновая), с 2 карабинами стальными, L = 25-30 метров, Ø = 11-14 миллиметров – 1 комплект;

6) сумка (контейнер) командира отделения, а именно комплектность:

ж е т о н

светоотражательный – 1 единица;

прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;

аспиратор меховой – 1 единица;

трубки индикаторные на CO–0,25 % - 1 упаковка;

трубки индикаторные на O2 – 1 упаковка;

термометр нормальный до 1000С – 1 единица;

сосуды для отбора проб воздуха – 5 единиц;

тройник для отбора проб с грушей – 1 единица;

переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) – 1 единица;

бланки акт наряда для отбора проб воздуха – 10 единиц;

жетон опознавательный – 5 пар;

зажим носовой – 1 единица;

рулетка, L = не менее 10 метров – 1 единица;

нож перочинный – 1 единица;

промежуточное подсоединение к проводной линии связи – 1 единица;

ручка шариковая (карандаш) – 1 единица;

блокнот – 1 единица;

мел – 1 единица;

средство против запотевания стекол,

39.

емкость 100 миллиметров  
– 1 единица;  
таблица расчета времени  
пребывания в зоне  
высоких температур – 1  
единица;  
лента изоляционная – 2  
метра;  
бланки рапортов  
командира взвода (отделения)  
производившего осмотр  
пострадавшего – 5  
единиц;  
бланк рапорта командира  
взвода (отделения)  
производившего осмотр  
аварийного участка – 1  
единица;  
пакет индивидуальный,  
перевязочный (бинты  
стерильные 5×10) – 3  
единиц;  
пластырь липкий – 1  
единица;  
бинт эластичный  
резиновый – 1 единица;  
вата гигроскопическая –  
50 граммов;  
спирт нашатырный 20  
миллилитров – 1 флакон;  
настойка йода 5 % - 20  
миллилитров;  
аэрозоль "Пантенол" – 1  
флакон;  
покрывало спасательное  
– 1 единица;  
ж г у т  
кровоостанавливающий –  
1 единица.  
7) щуп поисковый – 1  
единица;  
8) аппаратура проводной  
подземной связи – 1  
комплект (при подземной  
добыче);  
9) провод связи на  
катушке – 800-1000  
метров (при подземной  
добыче);  
10) огнетушитель  
порошковый объемом 8-  
10 литров – 2 единицы;

11) гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;

12) ствол пожарный – 1 единица;

13) рукав пожарный, Ø = 66 миллиметров (3 единиц по 20 метров) – 60 метров;

14) сумка с пожарным инвентарем отделения – 1 комплект:

пассатижи монтерские – 1 единица;

переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметров – 1 комплект;

резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметров – 2 комплекта;

молоток – 1 единица;

проволока вязальная металлическая – 3 метров ;

ключ разводной (0-30) – 1 единица;

зажимы рукавные (корсет ) – 2 единиц;

зубило кузнечное – 1 единица;

ключи рукавные – 1 комплект.

15) связка инструмента – 1 комплект:

топор – 1 единица;

ножовка по дереву – 1 единица;

обушок с тремя зубками - 1 единица.

16) инструмент горный – 1 комплект:

лопата породная – 1 единица;

лопата совковая – 1 единица;

лом – 1 единица;

обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;  
топор -1 единица.

17) инструмент  
каменщика – 1 комплект:  
молоток каменщика – 1 единица;  
мастерок – 2 единиц;  
ведро металлическое (10 литр) – 1 единица.

18) термос с охлаждающими элементами к респираторам – 1 комплект;

19) самоспасатель изолирующий – 2 единиц ;

20) сумка со спецодеждой - по количеству респираторного состава отделения;

21) индивидуальный шлем защитный, каска шахтерская - по количеству респираторного состава отделения;

22) индивидуальная фляга с водой (0,7 - 0,8 литров) - по количеству респираторного состава отделения;

23) пакет индивидуальный перевязочный - по количеству респираторного состава отделения;

24) индивидуальный светильник головной - по количеству респираторного состава отделения;  
дополнительно один резервный на отделение;

25) радиостанция портативная - 1 (на дежурном оперативном автомобиле);

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | 26) радиостанция автомобильная – 1 комплект.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| 40. | <p>Н а л и ч и е аварийно-спасательного автомобиля, оборудованный специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также топографической раскраской и укомплектованного следующим оснащением (условие договора, но не менее 1 единиц):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) гидравлический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</li> <li>2) пневматический аварийно-спасательный инструмент – 1 комплект;</li> <li>3) генератор бензиновый со сваркой – 1 комплект;</li> <li>4) инструмент пневматический с рабочим давлением – 1 единица;</li> <li>5) пила электрическая (бензопила) – 2 единиц;</li> <li>6) моторез с алмазным отрезным диском – 1 комплект;</li> <li>7) инструмент ручной аварийно-спасательный – 1 единица;</li> <li>8) инструмент горный – 1 комплект:<br/> лопата породная – 1 единица;<br/> лопата совковая – 1 единица;<br/> лом – 1 единица;<br/> обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;<br/> топор -1 единица.</li> <li>9) катушка с кабелем, не менее 25 метров (удлинитель силовой) – 1 единица;</li> <li>10) оборудование для эвакуации пострадавших – 1 комплект, а именно:</li> </ol> |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>носилки спасательные - 1 единица;<br/> воздуховод – 1 единица;<br/> покрывало спасательное - 1 единица;<br/> шина Крамера – 3 единица;<br/> ж г у т<br/> кровоостанавливающий – 1 единица;<br/> бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;<br/> бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;<br/> вата гигроскопическая – 50 грамм;<br/> вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;<br/> стакан – 1 единица.</p> <p>11) носилки спасательные – 1 единица ;<br/> 12) радиостанция автомобильная – 1 комплект;<br/> 13) аппарат искусственной вентиляции легких для проведения спасательных работ в загазированной среде – 1 комплект;<br/> 14) перчатки защитные огнестойкие кевларовые – 5 пар.</p> |  |  |
| 41. | Наличие автомобиля легкового для доставки командного состава (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 42. | Наличие автомобиля высокой проходимости, для перевозки личного состава (вахтовка), оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотоаппаратом (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | Наличие автомобиля грузового для доставки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 43. | оборудования (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 44. | Наличие автомобиля легкового (микроавтобус) (условие договора)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 45. | <p>Наличие технической базы 2 очереди укомплектованной следующим:</p> <p>1) химический поглотитель известковый (неприкосновенный запас) – 40 килограмм на отделение;</p> <p>2) огнетушитель порошковый объемом 8-10 литров – 10 единиц;</p> <p>3) гидрант-пистолет или промежуточное подсоединение к водяным магистралям (сверло) – 1 комплект;</p> <p>4) ствол пожарный универсальный РСА – 3 единицы;</p> <p>5) разветвление трехходовое РТ-70 – 2 единицы;</p> <p>6) рукав пожарный Ø = 66 миллиметров, L=20 метров – 25 единиц;</p> <p>7) молотки отбойные с набором наконечников (пики, лопатка) с шлангом 50 метров – 1 комплект;</p> <p>8) промежуточное подсоединение к воздушным магистралям (сверло) – 1 комплект;</p> <p>9) провод ГСП-2×0,5 на катушках – 1000 метров (при подземной добыче);</p> <p>10) пенный ствол – 1 единица;</p> <p>11) пеносмеситель – 2 единица;</p> <p>12) пенообразователь в канистрах (20-40 литров) – 0,1 тонн;</p> <p>13) перчатки диэлектрические – 1 пара;</p> |  |  |

14) альпинистское снаряжение согласно условиям договора, в составе:  
 веревка альпинистская, Ø =10-11 миллиметров – 450 метров;  
 веревка альпинистская, Ø =6,0-8,0 миллиметров – 50 метров;  
 карабин – 35 единиц;  
 карабин малый для оттяжек – 10 единиц;  
 зажим "Жумар" – 2 единиц;  
 спусковое устройство – 2 единиц;  
 блок – ролик (одинарный) – 2 единиц;  
 блок сдвоенный, транспортный – 4 единиц;  
 ;  
 зажим "Shunt" – 4 единиц;  
 ;  
 зажим "Gri-Gri" – 6 единиц;  
 эвакуационная беседка – 1 единица;  
 такелажная пластина – 2 единиц;  
 каска (альпинистская) – 7 единиц;  
 перчатки кожаные -7 пар;  
 носилки ковшовые – 1 единица.

15) водолазное снаряжение согласно условиям договора.

Наличие оснащенного помещения для проверки, мойки, снаряжения респираторов, аппаратов искусственной вентиляции легких, приборов и оборудования в составе:

1) универсальный контрольный прибор для годовой проверки респираторов - 1 на взвод + резервный на отряд;

46.

- 2) система контроля дыхательных аппаратов с муляжом головы (прибор для проверки дыхательных аппаратов) – не менее 1;
- 3) приспособления, материалы и инструменты для годовой проверки респираторов – 1 на взвод;
- 4) термометр комнатный, барометр-анероид, секундомер (песочные часы) – 1 комплект;
- 5) прибор контрольный для проверки аппаратов искусственной вентиляции легких – 2 комплекта;
- 6) устройство для проверки герметичности панорамной маски – 1 комплект;
- 7) устройство для проверки герметичности шлем – маски – 1 комплект;
- 8) установка для гидравлического испытания пожарных рукавов – 1 комплект;
- 9) динамометр пружинный с усилием 0,5 т – 1 единица;
- 10) прибор для проверки самоспасателей – 1 единица;
- 11) ванна для мытья узлов респираторов – 2 единиц;
- 12) емкость для дезинфекции системы респиратора – 1 единица;
- 13) Емкость с дезинфицирующим раствором 10 л – 1 единица;
- 14) сушильный аппарат (шкаф) – 1 единица;
- 15) коврик диэлектрический – 2 единицы;

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>16) расходные, герметичные барабаны для химического поглотителя известкового – 2 единиц;</p> <p>17) ящик, сито для отсева химического поглотителя известкового – 1 комплект;</p> <p>18) весы циферблатные – 1 единица;</p> <p>19) гири (1 кг и 2 кг) – 1 комплект;</p> <p>20) устройство для продувки регенеративных патронов – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 47. | <p>Наличие оснащенного помещения компрессорных для наполнения малолитражных баллонов кислородом (воздухом), в составе:</p> <p>1) компрессор электрический кислородный (воздушный) – 1 комплект ;</p> <p>2) коллектор для подключения транспортных баллонов – 1 единица;</p> <p>3) баллон 40-литровый с медицинским кислородом (воздушный) - 1 на отделение (1 баллон на один воздушный компрессор);</p> <p>4) приспособления с манометром для проверки давления в транспортных и малолитражных баллонах - 1 комплект;</p> <p>5) запасные части, инструмент и материалы для обслуживания компрессора – 1 комплект;</p> <p>6) система водяного охлаждения компрессора с учетом автономного</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | режима работы - 1 комплект.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 48. | <p>Наличие средств связи:</p> <p>1) радиостанция стационарная - 1 на отряд (отдельный взвод);</p> <p>2) радиостанция автомобильная - 1 на оперативный автомобиль ;</p> <p>3) радиостанция портативная - по числу командного состава при выезде на аварию;</p> <p>4) спутниковая связь - по количеству удаленных подразделений;</p> <p>5) серверное и коммуникационное оборудование - по объему работ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| 49. | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский - 1 комплект;</p> <p>3) белье нательное – 2 комплект;</p> <p>4) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>5) рукавицы – 1 единица;</p> <p>6) полотенце – 1 единица;</p> <p>7) телогрейка или куртка утепленная - 1 единиц;</p> <p>8) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>9) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>10) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>11) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>12) валенки – 1 пара;</p> <p>13) подшлемник утепленный, срок носки 3 года – 1 единица;</p> <p>14) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>15) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>16) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 50. | <p>Наличие оборудования для эвакуации пострадавших:</p> <p>1) носилки спасательные - 1 единица;</p> <p>2) воздуховод – 1 единица ;</p> <p>3) покрывало спасательное -1 единица;</p> <p>4) шина Крамера – 3 единиц;</p> <p>5 ) ж г у т кровоостанавливающий – 1 единица;</p> <p>6) бинты стерильные 7×14 – 2 единиц;</p> <p>7) бинты стерильные 5×10 – 2 единиц;</p> <p>8) вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>9) вода минеральная (в пластиковой таре, 0,5 л) – 1 единица;</p> <p>10) стакан – 1 единица.</p> |  |  |
|     | <p>Наличие сумки (контейнер) командира отделения:</p> <p>1 ) ж е т о н светоотражательный – 1 единица;</p> <p>2) прибор контроля рудничной атмосферы – 1 единица;</p> <p>3) аспиратор меховой – 1 единица;</p> <p>4) трубки индикаторные на CO–0,25 % - 1 упаковка;</p> <p>5) трубки индикаторные на O2 – 1 упаковка;</p> <p>6) термометр нормальный до 1000С – 1 единица;</p> <p>7) сосуды для отбора проб воздуха – 5 единиц;</p>                                                                                |  |  |

- 8) тройник для отбора проб с грушей – 1 единица;
- 9) переходник для отбора проб воздуха (от груши интерферометра к сосуду для отбора проб) – 1 единица;
- 10) бланки акт наряда для отбора проб воздуха – 10 единица;
- 11) жетон опознавательный – 5 пар;
- 12) зажим носовой – 1 единица;
- 13) рулетка, L = не менее 10 метров – 1 единица;
- 14) нож перочинный – 1 единица;
- 15) промежуточное подсоединение к проводной линии связи – 1 единица;
- 16) ручка шариковая (карандаш) – 1 единица;
- 17) блокнот – 1 единица;
- 18) мел – 1 единица;
- 19) средство против запотевания стекол, емкость 100 миллилитров – 1 единица;
- 20) таблица расчета времени пребывания в зоне высоких температур – 1 единица;
- 21) лента изоляционная – 2 метра;
- 22) бланки рапортов командира взвода (отделения) производившего осмотр пострадавшего – 5 единиц;
- 23) бланк рапорта командира взвода (отделения) производившего осмотр аварийного участка – 1 единица;
- 24) пакет индивидуальный,



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>перевязочный (бинты стерильные 5×10) – 3 единица;</p> <p>25) пластырь липкий – 1 единица;</p> <p>26) бинт эластичный резиновый – 1 единица;</p> <p>27) вата гигроскопическая – 50 грамм;</p> <p>28) спирт нашатырный 20 миллилитров – 1 флакон;</p> <p>29) настойка йода 5 % - 20 миллилитров;</p> <p>30 аэрозоль "Пантенол" – 1 флокон;</p> <p>31) покрывало спасательное – 1 единица ;</p> <p>32) жгут кровоостанавливающий – 1 единица.</p>                                 |  |  |
| 52. | <p>Наличие инструмента каменщика:</p> <p>1) молоток каменщика – 1 единица;</p> <p>2) мастерок – 2 единица;</p> <p>3) ведро металлическое ( 10 литров) – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 53. | <p>Наличие сумки с пожарным инвентарем:</p> <p>1) пассатижи монтерские – 1 единица;</p> <p>2) переходные соединительные головки, Ø = 50×70 и 70×80 миллиметра – 1 комплект ;</p> <p>3) резиновые уплотнительные кольца для соединительных головок, Ø = 50, 70, 80 миллиметра – 2 комплекта;</p> <p>4) молоток – 1 единиц;</p> <p>5) проволока вязальная металлическая – 3 метра;</p> <p>6) ключ разводной (0-30) – 1 единица;</p> <p>7) зажимы рукавные ( корсет) – 2 единиц;</p> |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | <p>8) зубило кузнечное – 1 единица;</p> <p>9) ключи рукавные – 1 комплект.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 54. | <p>Наличие связки инструментов:</p> <p>1) топор – 1 единица;</p> <p>2) ножовка по дереву – 1 единица;</p> <p>3) обушок с тремя зубками - 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 55. | <p>Наличие горного инструмента:</p> <p>1) лопата породная - 1 единица;</p> <p>2) лопата совковая – 1 единица;</p> <p>3) лом -1 единица;</p> <p>4) обушок с тремя зубками (кайло) – 1 единица;</p> <p>5) топор – 1 единица.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|     | <p>Н а л и ч и е аккредитованной пылегазоаналитической лаборатории, в составе:</p> <p>1) барометр – 2 единиц;</p> <p>2) весы аналитические электронные, весы прецизионные электронные – 1 комплект;</p> <p>3) газоанализатор объемный для определения группы газов, в том числе CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub> – 2 комплекта;</p> <p>4) газоанализатор стационарный для определения горючих газов – 1 единиц;</p> <p>5) газоанализатор для анализа микроконцентраций CO – 1 единиц;</p> <p>6) газоопределители химические (индикаторные трубки на определяемые газы CO, NO+NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> и др.</p> |  |  |

газы, aspirator меховой АМ-5) – комплект по объему работ;

7) генератор чистого воздуха - комплект по объему работ;

8) иономер, рН - метр с электродами - комплект по объему работ;

9) расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 0 до 2 л/мин) – 1 единица;

10) расходомер счетчик газа (диапазон измерений от 2 до 25 л/мин) – 1 единица;

11) насос вакуумный – 1 единица;

12) печь муфельная – 1 единица;

13) прибор для определения влажности химического поглотителя известкового – 1 единица ;

14) прибор для анализа высокопроцентного кислорода, анализатор высокопроцентного кислорода – 1 единица;

15) прибор для определения вязкости веществ или вискозиметр – 2 единиц;

16) прибор для определения CO<sub>2</sub> в химического поглотителя известкового – 1 единица ;

17) прибор для определения кратности пенообразователя – 1 единиц;

18) прибор для проверки объема меха aspirатора – 1 комплект;

19) пылепробоотборник, aspirator эжекторный, измерители пыли, анализаторы пыли - по объему работ в единицах;

20) ротаметр или реометр  
любого типа - по объему  
работ в единицах;  
21) секундомер – 2  
единиц;  
2 2 )  
фотоэлектроколориметр -  
по объему работ в  
единицах;  
23) шкаф электрический  
сушильный с  
терморегулятором – 1  
единица;  
24) анемометр – 2 единиц  
;  
25) гигрометр  
психометрический – 2  
единиц;  
26) дистиллятор – 1  
единица;  
27) источник  
бесперебойного питания  
UPS - по числу  
компьютеров;  
28) компьютер с  
многофункциональным  
устройством (принтер,  
сканер, ксерокс) – 2  
комплекта;  
29) мешалка  
электрическая гнездовая  
или мини шейкер – 1  
единица;  
30) обогреватель воды – 1  
единица;  
31) печь электрическая –  
1 единица;  
32) плитка электрическая  
закрытого типа – 1  
единица;  
33) титратор  
электронный – 1 единица  
;  
34) холодильник для  
хранения растворов,  
реактивов – 1 единица;  
35) шкаф вытяжной с  
вентилятором – 1  
комплект;  
36) камеры резиновые  
для отбора проб - по  
объему работ в единицах;

37) аттестованные поверочные газовые смеси в баллонах по 4 л - по объему работ в единицах;

38) лабораторная мебель – 1 комплект;

39) СИЗОД на используемые вредные вещества, газы - по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории в единицах;

40) химическая посуда и стекло - по объему работ комплект;

41) прочее оборудование и материалы - по объему работ комплект;

42) перчатки резиновые - пара по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории;

43) халаты хлопчатобумажные – по числу работников пыле-газоаналитической лаборатории, в единицах.

Н а л и ч и е учебно-тренировочный полигона, в составе:

1) крепь горных выработок, применяемых на обслуживаемых объектах (металлическая арочная, деревянная трапецевидная, анкерная) – 1 комплект;

2) трубопровод противопожарный различного диаметра, Ø = 100, 150 миллиметров с пожарными кранами – 1 комплект;

3) емкость для воды объемом 8,0 – 10,0 м3 – 1 единица;

4) насос водяной, производительностью 10,0-20,0 м3/час – 1 единица;

5) противень для создания очага пожара с

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 57. | <p>горючей жидкостью; " костер" из дерева – 1 комплект;</p> <p>6) схема учебного полигона – 1 единица;</p> <p>7) терренкур сечением 0,8×1,0 м, L = не менее 10 метров – 1 единиц;</p> <p>8) выработка для установки вентиляционной парашютной перемычки и замера количества воздуха, L не менее = 6,0 метров - 1 единица;</p> <p>9) конструкции из железобетонных блоков и плит для работы с гидравлическим инструментом – 1 комплект.</p> <p>Примечание: Оснащение учебно-тренировочного полигона по позициям 3, 4, 6 могут быть едиными с учебной шахтой профессиональных аварийно-спасательных служб.</p> |  |  |
|     | <p>Наличие учебной шахты, в составе:</p> <p>1) звонок аварийной сигнализации – 1 единица;</p> <p>2) телефон для связи ( шахтный телефонный аппарат) – 1 единица;</p> <p>3) крепь арочная, применяемая на обслуживаемых объектах – 5 рам;</p> <p>4) стойки деревянные для установки крепежных рам – 10 единиц;</p> <p>5) бетонит (шлакоблок) – 100 единиц;</p> <p>6) песок – 1 кубический метр;</p> <p>7) емкость для приготовления строительного раствора – 1 единица;</p>                                                                                                                                   |  |  |

- 8) трубопровод противопожарный,  $\varnothing = 100, 125, 159$  миллиметров, проложенный по выработкам – 1 комплект ;
- 9) труба водоотводящая,  $\varnothing = 100$  или  $150$  миллиметров, с гидрозатвором – 1 единица;
- 10) труба для отбора проб воздуха,  $\varnothing = 35-40$  миллиметров – 1 единица ;
- 11) трубы проемные 4 секции, с сферической и плоской крышками – 1 комплект;
- 12) вентилятор проветривания учебной шахты с пусковой аппаратурой – 1 комплект;
- 13) вентилятор местного проветривания тупиковой выработки с вентиляционной трубой,  $\varnothing = \text{до } 1000$  миллилитров ,  $L = 20$  метров, с пусковой аппаратурой – 1 комплект;
- 14) терренкур сечением  $0,8 \times 1,0$  метров,  $L = \text{не менее } 10$  метров – 1 единиц;
- 15) гвозди (100-120 миллилитров) – 3 киллогармма;
- 16) скобы строительные – 30 единиц;
- 17) брусья деревянные квадратного сечения ( $16 \times 16$  сантиметров или  $18 \times 18$  сантиметров),  $L = \text{не менее } 2,0$  метров – 20 единиц;
- 18) установка для создания задымленности – 1 единица;

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>19) термометр нормальный до +100оС – 1 единица;</p> <p>20) психрометр – 1 единица;</p> <p>21) компрессор воздушный производительностью не менее 5 м3/час – 1 единица;</p> <p>22) емкость для воды (противопожарный резервуар) объемом 8-10 м3 – 1 единица;</p> <p>23) насос для подачи воды в противопожарный трубопровод производительностью 10-20 м3/час – 1 единица;</p> <p>24) станция замерная для определения количества воздуха – 1 единица;</p> <p>25) схема учебно-тренировочного комплекса с нанесением выработок, технических сооружений, электросети, пусковой аппаратуры и оборудования – 1 экземпляр;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект;</p> <p>27) план ликвидации аварий учебной шахты – 1 единица;</p> <p>28) комплекс препятствий –1 комплект ;</p> <p>29) отвод под установку для создания задымленности - 1 единица.</p> |  |  |
|  | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость, в составе:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |



|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 59.                                                                                                                                                                   | <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <p>закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80 °С) или тепловой калорифер, увлажнитель;</p> <p>ступени для шаговой пробы;</p> <p>динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> <p>термометр нормальный до +150°С, в количестве 1 штуки;</p> <p>психрометр в количестве 1 штуки;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</p> |  |  |
| Подраздел 3. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения газоспасательных работ. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 60.                                                                                                                                                                   | <p>Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                       | <p>Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 61.                                                                                                                                                                 | телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы |  |  |
| 1. Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 62.                                                                                                                                                                 | Наличие оперативного автомобиля, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                           |  |  |
| 63.                                                                                                                                                                 | Н а л и ч и е аварийно-спасательного автомобиля повышенной проходимости специального назначения , грузоподъемностью до 10 тонн, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также светографической раскраской (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                            |  |  |
| 64.                                                                                                                                                                 | Наличие компрессора для заправки баллонов – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                     | Наличие дыхательного аппарата (воздушный или индивидуальный респиратор,                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|     |                                                                                                                                    |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 65. | изолирующий 4-х часового действия с резервными патроном и кислородным баллоном) - по числу спасателей                              |  |  |
| 66. | Наличие самоспасателя фильтрующего или изолирующего – 10 единиц                                                                    |  |  |
| 67. | Наличие аппарата искусственной вентиляции легких с резервным литровым баллоном - 2 комплекта                                       |  |  |
| 68. | Наличие прибора контроля для проверки дыхательных аппаратов – 1 комплект                                                           |  |  |
| 69. | Наличие контейнера с охлаждающими элементами к респираторам "Р-30" (в случае использования респираторов данного типа) – 1 комплект |  |  |
| 70. | Наличие контрольного манометра; приспособление для проверки давления кислорода в баллонах – 1 комплект                             |  |  |
| 71. | Наличие крыльчатых и чашечных анемометров – 1 комплект                                                                             |  |  |
| 72. | Н а л и ч и е пылепробоотборника ( условие договора) согласно условия договора                                                     |  |  |
| 73. | Наличие костюма химической защиты по одному на спасателя                                                                           |  |  |
| 74. | Наличие термозащитного костюма по одному на спасателя                                                                              |  |  |
| 75. | Наличие портативного газоанализатора или аспиратора сильфонного с комплектом трубок на газы, встречающиеся на обслуживаемых        |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | предприятиях,<br>образующиеся при<br>аварии - 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 76. | Наличие оборудования<br>для эвакуации<br>пострадавших – 1<br>комплект:<br>носилки спасательные - 1<br>единица;<br>воздуховод – 1 единица;<br>покрывало спасательное -<br>1 единица;<br>шина Крамера – 3 единиц<br>;<br>ж г у т<br>кровоостанавливающий –<br>1 единица;<br>бинты стерильные 7×14 –<br>2 единиц;<br>бинты стерильные 5×10 –<br>2 единиц;<br>вата гигроскопическая –<br>50 грамм;<br>вода минеральная (в<br>пластиковой таре, 0,5 л) –<br>1 единица;<br>стакан – 1 единица. |  |  |
| 77. | Наличие тепловизора – 1<br>комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 78. | Связь, видео -<br>фотооборудование,<br>оргтехника:<br>1) аппаратура проводной<br>связи с катушкой или<br>высокочастотная связь -<br>условие договора;<br>2) автомобильная<br>радиостанция с базой - 1<br>на оперативном<br>автомобиле;<br>3) стационарная<br>радиостанция – 1<br>комплект;<br>4) носимые радиостанции<br>– 4 единиц;<br>5) компьютер с<br>программным<br>обеспечением - по<br>объему работ;<br>6) многофункциональное<br>устройство (принтер,                            |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | сканер, ксерокс) - по<br>объему работ.                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 79. | Наличие барабана<br>герметичного для<br>хранения химического<br>поглотителя (в случае<br>использования<br>химического поглотителя<br>известкового) – 2 единиц                                                                                                                                            |  |  |
| 80. | Наличие аппаратов для<br>сушки деталей<br>дыхательных аппаратов –<br>1 единиц                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
| 81. | Н а л и ч и е<br>воздушно-дыхательного<br>аппарата (для поста<br>профессиональной<br>аварийно-спасательной<br>службы в области<br>промышленной<br>безопасности по<br>обслуживанию объектов<br>хранения и<br>транспортировки<br>углеводородного сырья (<br>далее – для поста) – по<br>одному на спасателя |  |  |
| 82. | Наличие запасных<br>баллонов (по 2 штуки к<br>каждому воздушно<br>дыхательному аппарату)<br>(для поста) - по два на<br>спасателя                                                                                                                                                                         |  |  |
| 83. | Н а л и ч и е<br>газоанализаторов (на 4<br>газа) (для поста) – 1<br>единица                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 84. | Наличие носилки (для<br>поста) – 1 единица                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 85. | Наличие аппарата<br>искусственной<br>вентиляции легких (для<br>поста) – 1 единица                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 86. | Наличие костюма<br>химической защиты (для<br>поста) – 4 единиц                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 87. | Наличие термозащитного<br>костюма - по одному на<br>спасателя                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |

|      |                                                                                                               |  |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 88.  | Наличие боевой одежды пожарного (для поста) - по одному на спасателя                                          |  |  |
| 89.  | Наличие пожарного шлема - по одному на спасателя                                                              |  |  |
| 90.  | Наличие промышленного противогаза – фильтрующего (для поста) - по одному на спасателя                         |  |  |
| 91.  | Наличие медицинской сумки (для поста) – 1 единица                                                             |  |  |
| 92.  | Наличие байкового одеяла (для поста) – 1 единица                                                              |  |  |
| 93.  | Наличие страховочного каната (для поста) – 1 единица – 30м                                                    |  |  |
| 94.  | Н а л и ч и е аварийно-спасательного автомобиля (для поста) – 1 единица                                       |  |  |
| 95.  | Наличие огнетушителя ( для поста) – 2 единиц                                                                  |  |  |
| 96.  | Наличие радиостанции ( для поста) – 2 единиц                                                                  |  |  |
| 97.  | Наличие фонаря (для поста) – 1 единица                                                                        |  |  |
| 98.  | Наличие альпинистского снаряжения (для поста) – 1 комплект                                                    |  |  |
| 99.  | Наличие прибора для проверки и настройки газозащитных респираторов и дыхательных масок (для поста) – 2 единиц |  |  |
| 100. | Наличие прибора для проверки и настройки аппаратов искусственной вентиляции легких (для поста) – 1 единица    |  |  |
| 101. | Наличие прибора для проверки самоспасателей на герметичность (для поста) - 1 единица                          |  |  |
|      | Наличие контрольного прибора для проверки                                                                     |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 102. | дыхательных аппаратов – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 103. | Наличие альпинистского снаряжения – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 104. | Н а л и ч и е гидравлического аварийно-спасательного инструмента – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 105. | Наличие пояса спасательного с карабинами – 2 комплекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 106. | Наличие веревочной лестницы – 1 единица                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 107. | Наличие медицинской носилки – 2 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 108. | Наличие поискового щупа - 3 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
| 109. | Наличие водолазного снаряжения (наличие, комплектность определяется условиями договора на аварийно-спасательное обслуживание) – 1 комплект                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|      | Наличие медицинской сумки укомплектованного следующим (1 комплект):<br>1) сумка медицинская – 1 единица;<br>2) аппарат для измерения артериального давления и фонендоскоп – 1 комплект;<br>3) воздуховод (разных размеров) – 1 комплект;<br>4) роторасширитель – 1 единица;<br>5) зажим кровоостанавливающий – 1 единица;<br>6) скальпель остроконечный, однократного применения – 1 единица;<br>7) пинцет анатомический, хирургический – 1 комплект; |  |  |

8) шпатель медицинский  
одноразовый – 1 единица;  
9) ножницы – 1 единица;  
10) система для  
переливания  
инфузионных растворов  
однократного  
применения – 5 единиц;  
11) шприц 2-20  
миллилитров, разового  
применения – 10 единиц;  
12) бинты стерильные,  
нестерильные 5  
сантиметров х 5 метров,  
14 сантиметров х 7  
метров – 5 комплектов;  
13) вата  
гигроскопическая 50  
грамм – 1 единица;  
14) пластырь 3  
сантиметра х 5 метров – 1  
единица;  
15) жгут  
кровоостанавливающий (   
бинт эластичный  
резиновый) – 2 единиц;  
16) лекарственные  
средства, действующие  
преимущественно на  
центральную нервную  
систему – 5 ампул;  
17) лекарственные  
средства, применяемые  
при заболеваниях (   
конвалюта, ампул):  
антацидные и другие  
противоязвенные  
лекарственные средства;  
противорвотные  
лекарственные средства;  
антигеморроидальные  
лекарственные средства;  
противовоспалительные  
лекарственные средства;  
спазмолитические  
лекарственные средства;  
препараты  
пищеварительных  
ферментов; с  
гепатопротекторным  
действием – 1 комплект;



18) сердечнососудистые средства (конвалюта, ампул): антиангинальные ; антиаритмические; антигипертензивные; при сердечной недостаточности; антитромботические – 2 комплекта;

19) анальгетики, антипиретики и нестероидные противовоспалительные лекарственные средства – 5 упаковок;

20) гормоны, другие эндокринные лекарственные средства – 5 ампул;

21) антидоты и другие субстанции, употребляемые при отравлениях (конвалюта, ампул) – 5 комплектов;

22) лекарственные средства, влияющие на коагуляцию крови (конвалюта, ампул) – 2 комплекта;

23) лекарственные средства, применяемые при заболеваниях органов дыхания (конвалюта, ампул) – 3 комплект;

2 4 )

противоаллергические лекарственные средства (конвалюта, ампул) – 3 комплекта;

25) офтальмологические лекарственные средства – 3 флакона;

26) растворы, применяемые для коррекции нарушений водного, электролитного и кислотно-основного баланса (200-400 миллилитров) – 1 флакон ;

27) диуретики – 5 ампул;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>28) витамины и минеральные вещества – 5 ампул;</p> <p>29) седативные и нейролептические средства – 3 ампул;</p> <p>30) антисептические и дезинфицирующие средства – 5 единиц;</p> <p>31) анестетики, местноанестезирующие средства – 5 упаковок;</p> <p>32) прочие лекарственные средства: нашатырный спирт (раствор аммиака).</p>                                                                                                                                                                     |  |  |
| 111. | Наличие медицинского кислорода в транспортных баллонах, емкостью 40 л – 2 единиц                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
| 112. | Наличие химического поглотителя известкового – 300 килограмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
| 113. | Наличие химический чистого глицерина – 2 килограмм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|      | <p>Наличие экипировки:</p> <p>1) костюм (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>2) костюм шахтерский (в формированиях профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности горнорудной и угольной отрасли) – 1 комплект;</p> <p>3) костюмы, изолирующие газовой и химической защиты – 1 комплект;</p> <p>4) костюм нефтестойкий (в формированиях профессиональной аварийно-спасательной службы в области промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли) – 1 комплект;</p> |  |  |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 114. | <p>5) костюм водостойкий – 1 комплект;</p> <p>6) белье нательное – 1 комплект;</p> <p>7) каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>8) рукавицы – 1 пара;</p> <p>9) полотенце – 1 единиц;</p> <p>10) телогрейка или куртка утепленная – 1 единица;</p> <p>11) штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>12) портянки (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>13) ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>14) сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>15) валенки – 1 пара;</p> <p>16) подшлемник утепленный – 1 единица;</p> <p>17) комбинезон спасателя летний – 1 комплект;</p> <p>18) комбинезон спасателя зимний – 1 комплект;</p> <p>19) куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> |  |  |
|      | <p>Н а л и ч и е учебно-тренировочного полигона, в составе:</p> <p>1) буровая установка – 1 комплект;</p> <p>2) пробуренный ствол скважины – 1 комплект;</p> <p>3) обсадные колонны - согласно конструкции скважины, метр;</p> <p>4) бурильная колонна – 10 метр;</p> <p>5) выкидные мостки буровой установки – 1 комплект;</p> <p>6) устьевое оборудование : комплект колонной головки и противовыбросового оборудования – 1 комплект;</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |

115.

- 7) гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием – 1 комплект;
- 8) блок глушения и дросселирования – 1 комплект;
- 9) резервуар и емкость для технической воды объемом не менее  $10 \text{ м}^3$  – 1 единица;
- 10) штурвалы ручного управления плашечными превенторами с отбойными щитами – 1 единица;
- 11) выкидные линии противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 12) шаровый кран с ключом управления – 1 комплект;
- 13) обратный клапан с приспособлением для открытия – 1 комплект;
- 14) систему световой и звуковой сигнализации оповещения – 1 комплект ;
- 15) устройство для определения направления ветра (конус, флюгер) – 1 единиц;
- 16) средства пожаротушения – 1 единица;
- 17) насос для подачи воды – 1 единица;
- 18) компрессор воздушный – 1 единица;
- 19) схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевого и противовыбросового, вспомогательного оборудования – 1 единица;
- 20) натаскиватель гидравлический типа НГ-

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | <p>50 имеющегося типа – 1 комплект;</p> <p>21) учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана – 1 комплект;</p> <p>22) учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением – 1 комплект;</p> <p>23) учебная площадка для имитации сверления труб под давлением – 1 комплект;</p> <p>24) учебная площадка для имитации срезания обсадных труб – 1 комплект;</p> <p>25) учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической подготовки спасателей – 1 комплект;</p> <p>26) средства пожаротушения – 1 комплект.</p> |  |  |
| 116. | <p>Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:</p> <p>1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.</p> <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение: закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80</p>                                                                                                                                                                                                                  |  |  |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                       | <p>°С) или тепловой калорифер, увлажнитель; ступени для шаговой пробы;</p> <p>динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> <p>термометр нормальный до +150°С, в количестве 1 штуки;</p> <p>психрометр в количестве 1 штуки;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</p> |  |  |
| Подраздел 4. Требования к профессиональным (объектовым) аварийно-спасательным службам в области промышленной безопасности на право проведения противофонтанных работ. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
| 117.                                                                                                                                                                  | Наличие штатных спасателей в области промышленной безопасности, численностью исходя из нормативов расчета штатной численности личного состава профессиональных (объектовых) аварийно-спасательных служб в области промышленной безопасности                                                                                                                            |  |  |
| 118.                                                                                                                                                                  | Наличие помещения и оборудования, обеспечивающих несение круглосуточного дежурства, отдыха свободной смены, связи (телефонной, факсимильной, радиосвязи), системы оповещения личного состава, а также помещения для имущества и установленных запасов материальных средств (аварийно-спасательные инструменты, оборудование и                                          |  |  |

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                     | снаряжение, средства жизнеобеспечения, форменное обмундирование) в соответствии со схемой дислокации аварийно-спасательной службы                                                                                                                               |  |  |
| 1. Укомплектованность специальной и спасательной техникой, аварийно-спасательным и пожарным оборудованием и инструментами, снаряжениями, экипировкой и материалами. |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 119.                                                                                                                                                                | Наличие вахтовой оперативной машины, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотоаппаратом (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                        |  |  |
| 120.                                                                                                                                                                | Наличие грузового автомобиля высокой проходимости (условие договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                     |  |  |
| 121.                                                                                                                                                                | Наличие оперативного легкового автомобиля повышенной проходимости, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотоаппаратом (условие договора, но не менее 2 единиц)                                                           |  |  |
| 122.                                                                                                                                                                | Наличие оперативного автомобиля повышенной проходимости для профилактического обслуживания отдаленных объектов, оборудованного специальными приборами звуковых и световых сигналов, а также фотоаппаратом (1 единица на два человека профилактического состава) |  |  |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

Н а л и ч и е  
оперативно-технического  
автомобиля повышенной  
проходимости,  
оборудованного  
специальными  
приборами звуковых и  
световых сигналов, а  
также светографической  
раскраской и  
укомплектованного  
следующим оснащением  
(условие договора, но не  
менее 1 единица):

- 1) аппарат искусственной  
вентиляции легких – 1  
комплект;
- 2) носилки медицинские  
складные – 1 комплект;
- 3) сумка (контейнер)  
командира отделения – 1  
комплект;
- 4) огнетушитель  
порошковый – 1 единица;
- 5) рация автомобильная –  
1 единица;
- 6) рация носимая – 1  
единица;
- 7) навигационный прибор  
– 1 единица;
- 8) одеяло шерстяное – 2  
единиц;
- 9) пояс спасательный с  
карабинами – 2 единиц;
- 10) веревка спасательная  
и веревка с флажками – 1  
комплект;
- 11) портативный  
газоанализаторы или  
аспиратор сильфонный с  
комплектom трубок на  
газы, встречающиеся на  
обслуживаемых  
предприятиях,  
образующиеся при  
аварии (с комплектом  
сменных элементов на  
каждый газ и с зарядным  
устройством) – 2  
комплекта;
- 12) знаки, запрещающие  
въезд в загазованную  
зону – 1 единица;



13) простыни – 1 единица  
;  
14) боты  
диэлектрические и  
перчатки  
диэлектрические, пары –  
1 комплект;  
15) комплекты шин  
иммобилизационных ( вакуумные,  
пневматические,  
проволочные Крамера,  
Дитрикса) – 1 комплект;  
16) комплект  
аварийно-спасательного  
оборудования: пережим  
труб, гидроножницы ( резка арматуры, разжим  
фланцев) подъем ( домкраты, набор  
воздушных подушек)  
установка пластыря ( нарывы, печи в емкостях)  
канаторезка – 1 комплект  
;  
17) электрическая  
подстанция – 1 единица;  
18) пила дисковая  
электрическая – 1 единиц  
;  
19) наличие медицинской  
сумки  
укомплектованного  
следующим (1 комплект):  
сумка медицинская – 1  
единица;  
аппарат для измерения  
артериального давления  
и фонендоскоп – 1  
комплект;  
воздуховод (разных  
размеров) – 1 комплект;  
роторасширитель – 1  
единиц;  
зажим  
кровоостанавливающий –  
1 единица;  
скальпель остроконечный  
, однократного  
применения – 1 единица;  
пинцет анатомический,  
хирургический – 1  
комплект;

шпатель медицинский  
одноразовый – 1 единица  
;  
ножницы – 1 единица;  
система для переливания  
инфузионных растворов  
однократного  
применения – 5 единиц;  
шприц 2-20 миллилитров,  
разового применения –  
10 единиц;  
бинты стерильные,  
нестерильные 5  
сантиметров х 5 метров,  
14 сантиметров х 7  
метров – 5 комплектов;  
вата гигроскопическая 50  
грамм – 1 единица;  
пластырь 3 сантиметров  
х 5 метров – 1 единица;  
ж г у т  
кровоостанавливающий (   
бинт эластичный  
резиновый) – 2 единиц;  
лекарственные средства,  
действующие  
преимущественно на  
центральную нервную  
систему – 5 ампул;  
лекарственные средства,  
применяемые при  
заболеваниях органов  
пищеварения (конвалюта,  
ампул): антацидные и  
другие противоязвенные  
лекарственные средства;  
противорвотные  
лекарственные средства;  
антигеморроидальные  
лекарственные средства;  
противовоспалительные  
лекарственные средства;  
спазмолитические  
лекарственные средства;  
препараты  
пищеварительных  
ферментов; с  
гепатопротекторным  
действием – 1 комплект;  
сердечнососудистые  
средства (конвалюта,  
ампул): антиангинальные  
; антиаритмические;

антигипертензивные; при  
сердечной  
недостаточности;  
антитромботические – 2  
комплекта;  
анальгетики,  
антипиретики и  
нестероидные  
противовоспалительные  
лекарственные средства –  
5 упаковок;  
гормоны, другие  
эндокринные  
лекарственные средства –  
5 ампул;  
антидоты и другие  
субстанции,  
употребляемые при  
отравлениях (конвалюта,  
ампул) – 5 комплектов;  
лекарственные средства,  
влияющие на коагуляцию  
крови (конвалюта, ампул)  
– 2 комплекта;  
лекарственные средства,  
применяемые при  
заболеваниях органов  
дыхания (конвалюта,  
ампул) – 3 комплект;  
противоаллергические  
лекарственные средства (конвалюта, ампул) – 3  
комплекта;  
офтальмологические  
лекарственные средства –  
3 флокона;  
растворы, применяемые  
для коррекции  
нарушений водного,  
электролитного и  
кисотно-основного  
баланса (200-400  
миллитров) – 1 флокон;  
диуретики – 5 ампул;  
витамины и минеральные  
вещества – 5 ампул;  
седативные и  
нейролептические  
средства – 3 ампул;  
антисептические и  
дезинфицирующие  
средства – 5 единиц;

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|      | анестетики,<br>местноанестезирующие<br>средства – 5 упаковок;<br>прочие лекарственные<br>средства: нашатырный<br>спирт (раствор аммиака).                                                                                                                                                                             |  |  |
| 124. | Н а л и ч и е<br>аварийно-спасательного<br>автомобиля повышенной<br>проходимости<br>специального назначения<br>, грузоподъемностью до<br>10 тонн, оборудованного<br>специальными<br>приборами звуковых и<br>световых сигналов, а<br>также фотоаппаратом<br>раскраской (условие<br>договора, но не менее 1<br>единица) |  |  |
| 125. | Наличие снегохода для<br>профессиональных ( (<br>объектовых)<br>аварийно-спасательных<br>служб в области<br>промышленной<br>безопасности,<br>расположенных в<br>областях с резко<br>континентальным<br>климатом (условие<br>договора)                                                                                 |  |  |
| 126. | Наличие лодки с мотором<br>для профессиональных ( (<br>объектовых)<br>аварийно-спасательных<br>служб в области<br>промышленной<br>безопасности,<br>территориально<br>расположенных вблизи<br>морей и внутренних<br>водоемов (условие<br>договора)                                                                     |  |  |
| 127. | Наличие сушильного<br>вагона для личного<br>состава (условие<br>договора, но не менее 1<br>единицы)                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
| 128. | Наличие вагона для<br>личного состава (условие                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | договора, но не менее 1 единицы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|  | <p>Наличие обеспечение специальной техникой, оборудованием, инструментами и материалами:</p> <p>1) приспособления для сверления труб под давлением гидроприводное либо механическое с гидростанцией – 1 комплект;</p> <p>2) приспособления для резки верхней части обсадной колонны механическое либо гидроприводное с гидростанцией – 1 комплект;</p> <p>3) устройство гидроприводное для нарезания резьбы на обсадные колонны <math>d = 168</math> миллиметров и <math>245</math> миллиметров с гидростанцией – 1 комплект;</p> <p>4) стрела для растаскивания оборудования – 1 комплект;</p> <p>5) фланец колонны разъемный или неразъемный под трубы <math>d = 140</math> миллиметров и до <math>345</math> миллиметров любой имеющейся конструкции – 1 комплект;</p> <p>6) головка колонная <math>d = 245</math> миллиметров самоуплотняющаяся гидроприводная – 1 комплект;</p> <p>7) натаскиватель гидравлический с усилием прижатия монтируемого оборудования к устью <math>50\,000</math> кгс – 1 единица;</p> <p>8) канатная оснастка для снятия и наведения</p> |  |  |

запорной фонтанной арматуры и противовыбросового оборудования:  
ролик универсальный напавляющий – 4 штук;  
блок канатный оттяжной – 1 штук;  
блок фаркопный – 1 штук;  
;  
ролик оттяжной уравнивающий – 8 штук.  
зажимы клиновые (ЗКТ):  
ЗКТ-14, ЗКТ-17, ЗКТ-19 – 4 штук;  
талреп – 4 штук;  
приспособление для перевода мертвого конца каната на ходовой – 1 штук.  
хомуты колонные для наведения запорной арматуры/компоновки:  
хомуты колонные цепные под  $\varnothing$  от 140 до 345 миллиметров – 1 штука под каждый типоразмер обсадных колонн на устье;  
хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 140 до 178 миллиметра – 1 штук;  
хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 178 до 245 миллиметра – 1 штук;  
хомут монтажный универсальный  $\varnothing$  от 324 до 345 миллиметра – 1 штук.  
9) приспособление гидравлическое с гидростанцией либо механическое для снятия или наведения боковой задвижки на устье фонтанирующей скважины – 1 единица;  
10) устройство для смены задвижек под давлением – 1 комплект;

- 11) устройство гидроприводное с гидростанцией для наведения шарового крана – 1 комплект;
- 12) гидравлический сжиматель труб с гидростанцией  $\varnothing$  60-102, 114-140 по одному комплекту каждого типоразмера – 1 единица;
- 13) комплект обвязки трубного пространства – 1 комплект;
- 14) комплект обвязки затрубного пространства - 1 комплект;
- 15) приспособление для тампонирования устья скважины с целью устранения пропусков в устьевом оборудовании – 1 комплект;
- 16) шаровые краны по 1 штуке под каждый типоразмер применяемых бурильных труб  $\varnothing$  60-140 – 1 комплект;
- 17) обратные клапана по 1 штука под каждый типоразмер применяемых бурильных труб  $\varnothing$  60-140 – 1 комплект;
- 1 8 ) учебно-тренировочный комплекс тестирования физической и морально-психологической подготовленности спасателей – 1 комплект;
- 19) мегафон – 1 единица;
- 20) набор ключей специальный под типы и размеры бурильных труб – 1 комплект;
- 21) набор ключей специального искробезопасного слесарного инструмента – 1 комплект;
- 22) лампа паяльная – 1 единица;

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>23) пила дисковая – 1 единица;</p> <p>24) асбест шнуровой – 3 метра;</p> <p>25) ткань огнеупорная – 100 м<sup>2</sup>;</p> <p>26) фал капроновый – 100 метров;</p> <p>27) канат пеньковый -100 метров;</p> <p>28) свинец листовой – 200 килограмм;</p> <p>29) порошковый пламя подавитель (ППП-200) – 1 единица;</p> <p>30) склад аварийного запаса: комплекты нестандартного аварийного оборудования – 15 комплектов;</p> <p>31) стенд для опрессовки устьевого и противовыбросового оборудования – 1 комплект;</p> <p>32) ремонтный цех с металлорежущими и металлообрабатывающим и станками – 1 комплект;</p> <p>33) комплекты противовыбросового оборудования: универсальный и плашечные превентора с устьевой крестовиной, применяемых на обслуживаемых объектах – 1 комплект;</p> <p>34) гидравлический сжиматель труб с гидростанцией ø 60-102, 114-140 - по одному комплекту каждого типоразмера;</p> <p>35) наборы хомутов со шпильками (болтами) и прокладками – 1 комплект;</p> <p>36) металлические заглушки – 1 комплект.</p> |  |  |
|  | Наличие обеспечение экипировкой и снаряжением, в том                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |



числе инструментами и материалами:  
1) противифонтанное снаряжение:  
костюм теплостойкий тяжелого класса – 10 комплектов;  
манометры разные  $P_{\text{раб}} = (100-1000) \text{ кгс/см}^2$  с дренажным вентилем – 10 единиц;  
теплозащитный костюм - комплект по одному на спасателя;  
костюм нефтестойкий - комплект по одному на спасателя;  
костюм водостойкий - комплект по одному на спасателя;  
сапоги болотные - по одному на спасателя;  
защитные очки - по одному на спасателя;  
бинокль, секундомер, компас – 1 комплект;  
ракетница с комплектом ракет – 1 единица;  
воздушно-дыхательные аппараты с 2 запасными баллонами – комплект по одному на спасателя;  
запасные части к дыхательной аппаратуре – комплект по количеству аппаратов;  
компрессор для заправки баллонов с запасными частями для компрессора – комплект по одному на основную и вспомогательную базу;  
газоанализатор ( $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{O}_2$ ) - по 1 на отделение плюс 10% резерва;  
индивидуальный газоанализатор – комплект по одному на спасателя с учетом горногеологической характеристики месторождения;

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>очки защитные - по одному на спасателя.</p> <p>2) специальная одежда рабочая:</p> <p>к о с т ю м (хлопчатобумажный) – 1 комплект;</p> <p>белье нательное – 1 комплект;</p> <p>каска пластмассовая – 1 единица;</p> <p>рукавицы – 1 единица;</p> <p>полотенце – 1 единица;</p> <p>телогрейка или куртка утепленная – 1 единица;</p> <p>штаны утепленные – 1 комплект;</p> <p>п о р т я н к и (хлопчатобумажные) – 1 пара;</p> <p>ботинки рабочие (сапоги кирзовые) – 1 пара;</p> <p>сапоги резиновые – 1 пара;</p> <p>валенки – 1 пара;</p> <p>подшлемник утепленный 1 штука срок носки 3 года – 1 единица;</p> <p>куртка, брюки спасателя демисезонные – 1 комплект.</p> <p>3 )</p> <p>видео-фотооборудование, оргтехника:</p> <p>компьютер с программным обеспечением - по объему работ;</p> <p>многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс) - по объему работ</p> |  |  |
|  | <p>Н а л и ч и е учебно-тренировочного полигона:</p> <p>1) буровая установка – 1 комплект;</p> <p>2) пробуренный ствол скважины – 1 комплект;</p> <p>3) обсадные колонны - согласно конструкции скважины, метр;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

- 4) бурильная колонна – 10 метров;
- 5) выкидные мостки буровой установки – 1 комплект;
- 6) устьевое оборудование : комплект колонной головки и противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 7) гидравлический пульт управления противовыбросовым оборудованием – 1 комплект;
- 8) блок глушения и дросселирования – 1 комплект;
- 9) резервуар и емкость для технической воды объемом не менее 10 м<sup>3</sup> – 1 единица;
- 10) штурвалы ручного управления плашечными превенторами с отбойными щитами – 1 единица;
- 11) выкидные линии противовыбросового оборудования – 1 комплект;
- 12) шаровый кран с ключом управления – 1 комплект;
- 13) обратный клапан с приспособлением для открытия – 1 комплект;
- 14) систему световой и звуковой сигнализации оповещения – 1 комплект ;
- 15) устройство для определения направления ветра (конус, флюгер) – 1 единица;
- 16) средства пожаротушения – 1 единица;
- 17) насос для подачи воды – 1 единица;
- 18) компрессор воздушный – 1 единица;

19) схему расположения учебного бурового полигона с нанесением элементов бурового, устьевого и противовыбросового, вспомогательного оборудования – 1 единица;

20) натаскиватель гидравлический типа НГ-50 имеющегося типа – 1 комплект;

21) учебная площадка для имитации ликвидации горящего открытого фонтана – 1 комплект;

22) учебная площадка для имитации наведения противовыбросового оборудования на устье скважины под давлением – 1 комплект;

23) учебная площадка для имитации сверления труб под давлением – 1 комплект;

24) учебная площадка для имитации срезания обсадных труб – 1 комплект;

25) учебно-тренажерный комплекс для проведения практического тестирования физической и морально-психологической подготовки спасателей – 1 комплект;

26. средства пожаротушения – 1 комплект.

Наличие комплекса по тренировке на тепловую выносливость:

1) комплекс по тренировке на тепловую выносливость состоит из помещения, для проведения тренировок на тепловую выносливость.

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 132. | <p>2) помещение, предназначенное для проведения тренировок на тепловую выносливость, имеет следующее оснащение:</p> <p>закрытую электрическую печь с автоматической системой поддержания установленной температуры (не менее 80 °С) или тепловой калорифер, увлажнитель; ступени для шаговой пробы;</p> <p>динамометры для определения тепловой выносливости, не менее 6 единиц;</p> <p>термометр нормальный до +150оС, в количестве 1 штук;</p> <p>психрометр в количестве 1 штук;</p> <p>противопожарный трубопровод d= 50 миллиметров с распылителями (сухостав) в количестве 1 комплекта.</p> |  |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)

Приложение 31  
к совместному приказу  
И.о. министра национальной  
экономики  
Республики Казахстан  
от 30 ноября 2022 года № 102  
и Министра по чрезвычайным

**Проверочный лист в сфере государственного контроля и надзора в области промышленной безопасности в отношении юридических лиц, аттестованных на право проведения работ в области промышленной безопасности**

Государственный орган, назначивший проверку \_\_\_\_\_

Акт о назначении проверки \_\_\_\_\_

№, дата

Наименование субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

(Индивидуальный идентификационный номер), бизнес-идентификационный номер субъекта (объекта) контроля и надзора \_\_\_\_\_

Адрес места нахождения \_\_\_\_\_

| №                                                                                                           | Перечень требований                                                                                                                                                                                                    | Соответствует требованиям | Не соответствует требованиям |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения работ в области промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                        |                           |                              |
| 1.                                                                                                          | Наличие действующего аттестата на право проведения работ в области промышленной безопасности                                                                                                                           |                           |                              |
| 2.                                                                                                          | Выдача отчетов, содержащих полную и (или) достоверную информацию по результатам технических освидетельствований технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, опасных технических устройств |                           |                              |
|                                                                                                             | Выдача результатов, содержащих полную и (или) достоверную информацию по результатам проведения                                                                                                                         |                           |                              |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.                                                                                                                  | экспертизы технических устройств, отработавших нормативный срок службы                                                                                                                                                                                                         |  |  |
| 4.                                                                                                                  | Выдача экспертных заключений, в том числе в области взрывных работ, содержащих полную и (или) достоверную информацию о соответствии ( несоответствии) объекта экспертизы по результатам проведенных экспертиз в области промышленной безопасности                              |  |  |
| 5.                                                                                                                  | Проведения технического обслуживания газопотребляющих систем, обеспечивающих их исправное состояние                                                                                                                                                                            |  |  |
| 6.                                                                                                                  | Наличие экспертных заключений, составленных по результатам проведенной экспертизы, в которых отражены мотивированные, обоснованные и полные выводы экспертов по предмету проведения экспертизы, а также утвержденные руководителем и заверенные печатью экспертной организации |  |  |
| Подраздел 1. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 7.                                                                                                                  | Наличие нормативной технической документации, учебно-методических материалов для проведения экспертизы промышленной безопасности                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                     | Н а л и ч и е материально-технического оснащения ( сертифицированные                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8.                                                                                                                                                                                                                     | приборы, средства измерения и контроля) на праве собственности или ином законном основании для проведения экспертизы опасных технических устройств, технологий, технических устройств, материалов на их соответствие требованиям промышленной безопасности                                                                     |  |  |
| 9.                                                                                                                                                                                                                     | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на опасных производственных объектах более пяти лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности |  |  |
| 10.                                                                                                                                                                                                                    | Наличие специалистов и лаборатории неразрушающего контроля на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
| Подраздел 2. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы промышленной безопасности иных юридических лиц на соответствие заявленным видам работ, требованиям промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 11.                                                                                                                                                                                                                    | Наличие опыта проведения экспертизы промышленной безопасности не менее пяти лет                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 12.                                                                                                                                                                                                                    | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на опасных производственных объектах более десяти                                                                                                                                       |  |  |



|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                  | лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности                                                                                                                                                                       |  |  |
| Подраздел 3. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения экспертизы в области взрывных работ               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
| 13.                                                                                                                              | Наличие оформленных на постоянную работу не менее трех специалистов, имеющих высшее техническое образование и практический опыт работы на взрывных работах более пяти лет, документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности |  |  |
| 14.                                                                                                                              | Наличие материальной базы, оснащенной сертифицированными приборами, средствами измерения и контроля на праве собственности или ином законном основании для проведения экспертизы в области взрывных работ                                                                                                     |  |  |
| 15.                                                                                                                              | Наличие полигона для проведения испытаний взрывчатых веществ на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                               |  |  |
| Подраздел 4. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения технического обслуживания газопотребляющих систем |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|                                                                                                                                  | Наличие оформленных на постоянную работу не менее пяти специалистов, имеющих техническое образование и практический опыт работы на объектах газоснабжения более трех лет, документы (                                                                                                                         |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 16. | сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности при эксплуатации систем газоснабжения и оборудования, работающего под давлением                                                |  |  |
| 17. | Наличие методик проведения обследований систем газоснабжения, расчетов по определению остаточного срока эксплуатации технических устройств, материалов и проведения экспертизы промышленной безопасности систем газоснабжения                          |  |  |
| 18. | Н а л и ч и е производственных зданий и оборудования (цех, мастерская), станочного парка, механизмов, инструментов, контрольно-измерительных приборов на праве собственности или ином законном основании                                               |  |  |
| 19. | Наличие службы, обеспечивающей:<br>- производственный контроль качества оказываемых услуг; - метрологический контроль (специалисты по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов, специалисты и приборы неразрушающих методов контроля). |  |  |

Подраздел 5. Требования к юридическим лицам, аттестованным на право проведения монтажа, технического обслуживания, технического диагностирования, технического освидетельствования и ремонта лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 20. | <p>Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по монтажу одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием (либо одного специалиста с высшим образованием и со стажем работы в данной отрасли не менее пяти лет) и двух специалистов со средним техническим образованием или двух специалистов с высшим техническим образованием (либо двух специалистов с высшим образованием и со стажем не менее пяти лет в данной отрасли), имеющих документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</li> <li>- стажа работы для работников с высшим техническим образованием не менее двух лет; для работников со средним техническим образованием – не менее трех лет</li> </ul> |  |  |
| 21. | <p>Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании производственных помещений, зданий и сооружений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 22. | Наличие строительных механизмов, транспортных средств, средств технологических оснащений, средств обеспечения безопасности, средств контроля и измерений, необходимых для производства монтажных работ: инструменты, механизмы и приспособления для выполнения работ (сварочный аппарат, монтажная лебедка, грузозахватные приспособления, слесарный инструмент, средства индивидуальной защиты для производства работ на высоте) |  |  |
| 23. | Наличие у юридического лица внутренних документов, для обеспечения качества выполняемых монтажных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| 24. | Наличие у юридического лица договора со специализированной организацией по подготовке, переподготовке специалистов и работников                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|     | Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по ремонту и (или) техническому обслуживанию одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов, траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью):<br>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием, либо                                                                                           |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 25. | <p>одного специалиста с высшим образованием и стажем работы в данной отрасли не менее пяти лет, имеющего документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</p> <p>- не менее одного специалиста со средним техническим образованием, имеющего документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</p> <p>- не менее двух лет непрерывного стажа работы у работников с высшим техническим образованием;</p> <p>- не менее трех лет непрерывного стажа работы у работников со средним техническим профессиональным образованием</p> |  |  |
| 26. | Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании производственных помещений, зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|     | Наличие механизмов, транспортных средств, средств технологических оснащений, средств обеспечения безопасности, средств контроля и измерений, необходимых для производства работ по техническому обслуживанию и ремонту:<br>инструменты,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 27. | механизмы и приспособления для выполнения соответствующих видов работ (монтажная лебедка, слесарный инструмент, комплект контрольно-измерительных приборов, средства индивидуальной защиты для производства работ на высоте)                                                          |  |  |
| 28. | Н а л и ч и е у аварийно-диспетчерской службы: трудовых договоров и приказов на специалистов (не менее двух электромехаников); транспортного средства на праве собственности, либо по договору аренды; пункта диспетчерского контроля на праве собственности, либо по договору аренды |  |  |
| 29. | Наличие у юридического лица технической документации для производства работ по техническому обслуживанию и (или) ремонту                                                                                                                                                              |  |  |
| 30. | Наличие у юридического лица договора со специализированной организацией по подготовке, переподготовке работников и специалистов;                                                                                                                                                      |  |  |
|     | Наличие у юридического лица, аттестованного на право проведения работ по техническому диагностированию, техническому освидетельствованию одного или нескольких видов опасных технических устройств (лифтов, эскалаторов,                                                              |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 31. | <p>траволаторов, а также подъемников для лиц с инвалидностью):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не менее одного специалиста с высшим техническим образованием и не менее одного специалиста со средним техническим образованием, имеющих документы (сертификаты, удостоверения), подтверждающие прохождение подготовки, проверку знаний в области промышленной безопасности;</li> <li>- специалиста с высшим техническим образованием, имеющего опыт работы в должности руководителя структурного подразделения в области строительства, выполняющего работы, связанные с монтажом и эксплуатацией грузоподъемных механизмов, эскалаторов, траволаторов, подъемников для лиц с инвалидностью и стаж работы в данной должности не менее трех лет;</li> <li>- специалиста со средним техническим образованием, имеющего не менее одного года стажа работы в данной должности, связанной с грузоподъемными механизмами, эскалаторами, траволаторами, подъемниками для лиц с инвалидностью</li> </ul> |  |  |
| 32. | Наличие принадлежащих на праве собственности или ином законном основании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                           | производственных помещений, зданий и сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 33.                                                                                                                                                                                                       | Наличие средств технологического оснащения, средств обеспечения безопасности, средств, необходимых для производства работ по проведению технического освидетельствования лифтов, эскалаторов, траволаторов и подъемников для лиц с ограниченными возможностями (лиц с инвалидностью): контрольные испытательные грузы; приспособление для контроля направляющих; динамометрический ключ; комплект контрольно-измерительных приборов; средства индивидуальной защиты; |  |  |
| 34.                                                                                                                                                                                                       | Наличие комплекта технической документации завода-изготовителя, в зависимости от вида и типа технического устройства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Подраздел 6. Требования к учебным центрам опасных производственных объектов и организации, аттестованных на право подготовки, переподготовки специалистов, работников в области промышленной безопасности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 35.                                                                                                                                                                                                       | Наличие утвержденных учебных планов обучения по каждому виду обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 36.                                                                                                                                                                                                       | Наличие утвержденных программ обучения по каждому виду обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 37.                                                                                                                                                                                                       | Наличие утвержденных графиков обучения и проверки знаний руководителей и членов постоянно действующей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |



|     |                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | экзаменационной комиссии, специалистов, работников организации                                                                                                                                         |  |  |
| 38. | Соблюдение сроков обучения и проверки знаний, вновь принятых на работу руководителей и членов постоянно действующей экзаменационной комиссии, специалистов в области промышленной безопасности         |  |  |
| 39. | Соблюдение сроков графика обучения и проверки знаний руководителей и членов постоянно действующей экзаменационной комиссии, специалистов аттестованной организации в области промышленной безопасности |  |  |
| 40. | Соблюдение требований прохождению обучения и сдаче экзамена руководителями и членами постоянно действующих экзаменационных комиссии, специалистами и работниками в области промышленной безопасности   |  |  |
| 41. | Наличие специально оборудованных классов на право собственности или договора с организацией, имеющей соответствующего классу для проведения обучения                                                   |  |  |
| 42. | Наличие наглядных пособий                                                                                                                                                                              |  |  |
| 43. | Наличие технических средств                                                                                                                                                                            |  |  |
| 44. | Наличие компьютерных программы обучения и приема экзаменов                                                                                                                                             |  |  |
| 45. | Наличие методических пособий и базы нормативных документов                                                                                                                                             |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                  |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 46. | Н а л и ч и е<br>мультимедийных классов<br>для проведения<br>дистанционной формы<br>обучения и проверки<br>знаний в области<br>промышленной<br>безопасности                      |  |  |
| 47. | Н а л и ч и е<br>информационных<br>платформ с<br>качественным<br>изображением не менее<br>HQ (высокое качество) и<br>параметрами разрешения<br>480p (прогрессивная<br>развертка) |  |  |
| 48. | Н а л и ч и е<br>информационных<br>платформ с<br>качественным звуком не<br>менее 160кбит/с                                                                                       |  |  |
| 49. | Н а л и ч и е<br>информационных<br>платформ с поддержкой<br>двухсторонней связи с<br>изображением<br>участников обучения                                                         |  |  |
| 50. | Наличие функции<br>программам для доступа<br>к тесту для прохождения<br>экзамена после ввода<br>персональных данных и<br>индивидуального номера<br>экзаменуемого                 |  |  |
| 51. | Наличие функции<br>программам для<br>обеспечения<br>многовариантного<br>предоставления вопросов<br>теста (периодическое<br>перемешивание)                                        |  |  |
| 52. | Наличие таймера для<br>установки временного<br>ограничения в<br>программам обеспечении                                                                                           |  |  |
| 53. | Наличие функции<br>программы для вывода<br>протокола, с<br>результатами<br>тестирования по<br>завершению времени                                                                 |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                        |  |  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|     | тестирования, с указанием результата тестирования "сдал"/"не сдал"                                                                                                                     |  |  |
| 54. | Н а л и ч и е<br>производственной базы учебной организации или договора с организацией, и м е ю щ е й<br>соответствующую производственную базу для производственной практики обучаемых |  |  |
| 55. | Наличие утвержденных экзаменационных вопросов в области промышленной безопасности                                                                                                      |  |  |
| 56. | Обеспечение обновление тестовых вопросов один раз в год не менее чем на 10 (десять) процентов                                                                                          |  |  |
| 57. | Наличие листов с присвоенными идентификационными номерами, не имеющих условных пометок, раскрывающих авторство работы при сдаче экзаменов в письменной форме                           |  |  |
| 58. | Наличие приказа о создании постоянно действующей экзаменационной комиссии                                                                                                              |  |  |
| 59. | Наличие утвержденного Положения работы постоянно действующей экзаменационной комиссии                                                                                                  |  |  |
| 60. | Соблюдение требования установленных формы протоколов и удостоверение                                                                                                                   |  |  |
| 61. | Соблюдение сроков направления информации об экзаменуемых лицах, не сдавших повторно экзамен                                                                                            |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                        |  |  |

|     |                                                                                                                    |  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 62. | Наличие приказа о создании апелляционной комиссии                                                                  |  |  |
| 63. | Наличие утвержденного Положения апелляционной комиссии                                                             |  |  |
| 64. | Соблюдение сроков рассмотрения заявлений апелляционной комиссией                                                   |  |  |
| 65. | Соблюдение сроков хранения протоколов проверки знаний в области промышленной безопасности и апелляционной комиссии |  |  |

Должностное (ые) лицо (а)

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)  
Руководитель субъекта контроля и надзора

\_\_\_\_\_

должность подпись

\_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество (при наличии)